

ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 178

6 Οκτωβρίου 1993

ΠΡΟΕΔΡΙΚΑ ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ

ΠΡΟΕΔΡΙΚΟ ΔΙΑΤΑΓΜΑ ΥΠ' ΑΡΙΘ. 419

Αποδοχή τροποποιήσεων 1987 της Διεθνούς Σύμβασης «για την ασφάλεια της ανθρώπινης ζωής στη θάλασσα 1974» που αναφέρονται στο Διεθνή Κώδικα για την κατασκευή και τον εξοπλισμό των πλοίων που μεταφέρουν επικίνδυνα χημικά χύμα (Κώδικας I.B.C.).

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ
ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

Έχοντας υπόψη:

1. Το άρθρο 12 παράγραφος 2 του ν. 1045/1980 (Α 95) «περί κυρώσεως της υπογραφείσης εις Λονδίνο Διεθνούς Συμβάσεως «περί ασφάλειας της ανθρώπινης ζωής εν θαλάσση 1974» και περί άλλων συναφών διατάξεων».
2. Τις διατάξεις του άρθρου 36 του π.δ. 259/88 «Οργανισμός Υπουργείου Εμπορικής Ναυτιλίας (Α 117).
3. Την Απόφαση της Επιτροπής Ναυτικής Ασφαλείας (MSC) 10 (54) του Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού (I.M.O.), που υιοθετήθηκε στην 54η σύνοδό της την 29η Απριλίου 1987.
4. Την από 4.11.1987 διακοίνωση του I.M.O., με την οποία ανακοινώθηκε ότι οι τροποποιήσεις της Δ.Σ. ΠΑΑΖΕΘ 1974, που υιοθετήθηκαν από την Επιτροπή Ναυτικής Ασφαλείας του Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού με την MSC 10 (54) Απόφασή της έχουν τεθεί σε ισχύ την 30.10.88.
5. Το άρθρο 29Α του ν. 1558/85, το οποίο έχει προστεθεί με το άρθρο 27 του ν. 2081/92 (Α' 154).
6. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις του παρόντος διατάγματος δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του κρατικού προϋπολογισμού.
7. Την αριθμ. 304/27.4.93 γνωμοδότηση του Συμβουλίου Εμπορικού Ναυτικού.
8. Την αριθμ. 538/20.7.93 γνωμοδότηση του Συμβουλίου της Επικρατείας, μετά από πρόταση των Υπουργών Εξωτερικών και Εμπορικής Ναυτιλίας, αποφασίζουμε:

Αρθρο 1

1. Στη Διεθνή Σύμβαση «περί ασφάλειας της ανθρώπινης ζωής εν θαλάσση 1974» (ΠΑΑΖΕΘ 1974), που κυρώθηκε με το ν. 1045/1980 (Α 95) και τροποποιήθηκε με το ν. 1159/1981 (Α 143), το π.δ. 541/1984 (Α 198), το π.δ. 541/1984 (Α 198), το π.δ. 126/1987 (Α 70), π.δ. 441/1989 (Α 191), το π.δ. 131/1990 (Α 52), το π.δ. 474/91 (Α 175) και το ν. 2013/1992 (Α 28), γίνονται αποδεκτές οι τροποποιήσεις που αναφέρονται στον Διεθνή Κώδικα για την κατασκευή και τον εξοπλισμό των πλοίων που μεταφέρουν επικίνδυνα χημικά χύμα, όπως υιοθετήθηκαν με την Απόφαση MSC 10 (54) της Επιτροπής Ναυτικής Ασφαλείας του Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού (IMO) κατά την 54η σύνοδό της, την 29η Απριλίου 1987, σύμφωνα με το άρθρο VIII, παραγρ. (β) (iv) και (vi) (2) (ββ) της σύμβασης αυτής.
2. Τα κείμενα της απόφασης MSC 10 (54) με τις τροποποιήσεις τους σε μετάφραση στην ελληνική γλώσσα και σε πρωτότυπο στην αγγλική, παρατίθενται ως ΜΕΡΟΣ Α και Β αντίστοιχα, στο παρόν διάταγμα.
3. Σε περίπτωση σύγκρουσης μεταξύ του Αγγλικού και του Ελληνικού κειμένου των τροποποιήσεων, κατισχύει το Αγγλικό.

ΜΕΡΟΣ Α

RESOLUTION MSC 10 (54)
Adopted on 29 April 1987
ADOPTION OF AMENDMENTS TO THE INTERNATIONAL CODE FOR THE CONSTRUCTION AND EQUIPMENT OF SHIPS CARRYING DANGEROUS CHEMICALS IN BULK
(RESOLUTION MSC. 4 (48))

THE MARITIME SAFETY COMMITTEE,

RECALLING article 28 (b) of the Convention on the International Maritime Organization concerning the functions of the Committee,

NOTING resolution MEPC 19 (22) by which the Marine Environment Protection Committee (MEPC) adopted the revised International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk, which incorporates amendments to the Code adopted by the Maritime Safety Committee (MSC) by resolution MSC. 4 (48),

NOTING ALSO the recommendation of the MEPC that the MSC consider the adoption of the same amendments,

NOTING FURTHER article VIII (b) and regulation VII/8.1 of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974, as amended, concerning the procedure for amending the IBC Code,

HAVING CONSIDERED at its fifty-fourth session amendments to the Code proposed and circulated in accordance with article VIII (b) (i) of the Convention,

1. ADOPTS in accordance with article VIII (b) (iv) of the Convention amendments to the Code, the text of whichis set out in the annex to the present resolution;

2. DETERMINES in accordance with article VIII (b) (vi) (2) (bb) of the Convention that the amendments shall be deemed to have been accepted on 29 April 1988 unless prior to that date more than one third of the Contracting Governments to the Convention or Contracting Governments to the combined merchant fleets of which constitute not less than 5O per cent of the gross tonnage of the world'c merchant fleet, have notified their objections to the amendments;

3. INVITES Contracting Governments to note that in accordance with article VIII (b) (vii) (2) of the Convention the amendments shall enter into force on 3O October 1988 upon their acceptance in accordance with para- qraph 2 above;

4. REQUESTS the Secretary–General in conformity with article VIII (b) (v) of the Convention to transmit certified copries of the present resolution and the text of the amendments contained in the Annex to all Contracting (Governments to the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974, as amended;

5. FURTHER REQUESTS the Secretary–General to transmit copies of the resolution and its Annex to Members of the Organization which are not Contractinq (Governments to the Convention.

ANNEX
AMENDMENTS TO
THE INTERNATINAL CODE FOR THE CONSTRUCTION AND EQUIPMENT OF SHIPS CARRYING DANGEROUS CHEMICALS IN BULK (RESOLUTION MSC.4/ (48))

1.1 Application

1.1.1 In the introductory sentence of the existing text the words «or noxious» are inserted between the words «dangerous» and «liquid».

1.1.2 A New paragraph 1.1.2 A is added as follows:

1.1.2 A For the purpose of the 1974 SOLAS Convention, the Code does not apply to ships which are engaged (in the carriaqe of products included in chapter 17 solely on the basis of their pollution characteristics and identified as such by an entry of «P» only in column b.»

1.1.2B New paragraph 1.1.2 Bis added as follows:

«1.1.2B For the purposes of MARPOL 73/78, the Code applies only to chemical tankers as defined in Regulation I (I) of Annex II there of, which are engaged in the carriage of noxiouw liquid substances fallind into category A, B or C and identified as such by an entry of «A, B or C» in column b.»

1.1.5 The following sentence is added to the existing text of paragraph 1.1.5:

«This conversion provision does not apply to the modification of a ship referred to in regulation I (12) of Annex II of MARPOL 73/78.» 1.2 Hazards

1.2.6 New paragraph 1.2.6 is added as follows:

1.2.6 «1.2.6 Marine pollution hazard as defined by

.1 bioaccumulation with attendant risk to aquatic life or human health or cause tainting to seafood;

.2 damage to living resources;

.3 hazard to human health; and

.4 reduction of amenities.»

1.3 Definitions

1.3.5 In the first sentence the words «or slop tanks» are inserted after the words «adjacent to cargo tanks».

1.3.18A, 1.3.18B and 1.3.27A The following new definitions are added:

«1.3.18B MARPOL 73/78 means the International Convention for the Provention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 relating thereto.

1.3.18B Noxious Liquid Substance means any substance designated in appendix II to Annex II of MARPOL 73/78 or provisionally assessed under the provisions of regulation 3 (4) of that Annex as falling into category A,B,C or D.

1.3.27A Standards for the Procedures and Arrangements means the Standards for the Procedures and Arrangements for the Discharge of Ńoxious Liquid Substances called for by Annex II of MARPOL 73/78 adopted by the Marine Environmnent Protection Committeè at its twenty–second session by resolution MEPC 18 (22) as may be amended by the Organization,» .

1.4 Equivalents

1.4.2 After the words «1974 SOLAS CONVENTION» in the existin text, the words «and Parties to MARPOL 73/78» are inserted.

1.5 Surveys and certification

1.5.4.1 After the words «to a chemical tanker» in the existing text, the words «engaged in international voyages» are inserted .

1.5.5.1 In lines 1 and 2 of the existinq text, the words «contracting Government» are replaced by «Party to 1974 SOLAS Convention and Parties to MARPOL 73/78» and «Government of another State» by «another Party» respectively.

2.5.2 The title «Other damage» is deleted and the existing text of 2.5.2.1 is made 2.5.2 and the existing text of 2.5.2.2 is deleted.

2.6 Location of cargo tanks

2.6.1 The following sentence is added to the existinq texts of subparagraphs .1 and .2

«This requirement does not apply to the tanks for diluted slops arising from tank washing.» 2.9.3.1. At the end of the first sentence of the existing text, «m/rad» is replaced by «m.rad».

3.1 Cargo segregation

3.1.2 The existing text of the paragraph before .1 is amended to read:

Cargoes, residues of cargoes or mixtures containing cargoes which react in a hazardous manner with other cargoes, residues or mixtures, should:»

10.2.3.5 In the existinq text, the words «cofferdams within the cargo area are replaced by the words «cofferdams within the cargo tankk block».

12.1.8.1 In the existing text, the words «impellers and housing» are repla ced by the words «impellers or housinq».

15.5 Hydrogen peroxide solution over 60% but not over 70%.

The existin title is amended to read «Hydrogen peroxide solutions» and sub–title without a number is inserted to read «Hydrogen peroxide solutions over 60% but not over 70%.

15.5.1 In the existing text the words «over 60% but not over 70% are inserted between the words «solutions» and» should».

15.5.14 The following text is addedafter the existing text of paragraph 15.5.13:

Hydrogen peroxide solutions over 8%, but not over 60% by weight».

15.5.14 The ships shell plating should not form any boundaries of tanks containing this product.

15.5.15 Hydrogen peroxide should be carried in tanks thorougly and effe ctively cleaned of all traces of previous cargoes and their vapours or ballast. Procedures for inspection, cleaning, passivation and loadinq of tanks should be in accordance with MSC/Circ. 394. A certificate should be on board the vessel indicating that the procedures in the circular have been followed. The passivation requirement may be waived by an Administration for domestic shipments of short duration. Particular care in this respect is essential to ensure the safe carriage of hydrogen peroxide.

.1 When hydrogen peroxide is carried no other cargoes should be simultaneously carried.

.2 Tanks which have contained hydrogen peroxide may be used for other cargoes after cleaning in accordance with the procedures outlined in MSC/Circ. 394.

.3 Consideration in design should provide minimum internal tank structure, free draining, no entrapment and ease of visual inspection.

15.5.16 Cargo tanks and associated equipment should be either pure alu minium (99.5%) or solid stainless steel of types suitable for use with hydrogen peroxide (e.g. 304, 304L, 316, 316L, 316Ti). Aluminium should not be used for piping on deck. All non-metallic materials of construction for the containment system should neither be attacked by hydrogen peroxide nor contribute to its decomposition.

15.5.17 Cargo tanks should be separated by a cofferdam from fuel oil tanks or any other spacecontaining materials incompatible with hydrogen peroxide.

15.5.18 Temperature sensors should be installed at the top and bottom of the tank. Remote temperature readouts and continuous monitoring should be located on the navigating bridge. If the temperature in the tank rises above 35° C, visible and audible alarms should activate on the navigating bridge.

5.5.19 Fixed oxygen monitors (or gas sampling lines) should be provided in void spaces adjacent to tanks to detect leakage of the cargo into these spaces. The enhancement of flammability by oxygen enrichments should be recognized. Remote readouts, continuous monitoring (if gas sampling lines are used, intermittent samplinq is satisfactory) and visible and audible alarms similar to those for the temperature sensors should also be locaed on the navigatinq bridge. The visible and audible alarms should activate if the oxygen concentrations in these void spaces exceed 30%/ by volume. Two portable oxygen monitors should also be available as back-up systems.

15.5.20 As a safeguard against uncontrolled decomposition, a cargo jetti soning system should be installed to discharge the cargo overboard. The cargo should be jettisoned if the temperature rise of the cargo exceeds a rate of 2° C per hour over a five hour period or when the temperature in the tank exceeds 40° C.

15.5.2l Cargo tank venting systems with filtration should have pressure vacuum relief valves for normal controlled venting, and a device for emergency venting, should tank pressure rise rapidly as a result of an uncontrolled decomposition rate, as stipulated in 15.5.20. These venting systems should be designed in such a manner that there is no introduction of seawater into the cargo tank even under heavy sea conditions. Emergency venting should be sized on the basis of tank design pressure and tank size.

15.5.22 A fixed water spray system should be provided for dilutinq and washinq away any concentrated solution spilled on deck. The areas covered by the waterspray should include the manifold/hose connections and the tank tops of those tanks designated for the carriage of hydroqen peroxide solutions. The minimum application rate should satisfy the following criteria:

.1 The product should be diluted from the original concentration to 35% by weight within five minutes of the spill.

.2 The rate and estimated size of the spill should be based upon maximum anticipated loading and discharge rates, the time required to stop flow of cargo in the event of tank overfill or a piping hose failure, and the time necessary to begin application of dilution water with actuation at the cargo control location or on the navigating bridge.

15.5.23 Hydrogen peroxide should be stabilized to prevent decomposition.

A certificate of stabilization should be provided by the manufacturer specifying:

.1 name and amount of stabilizer added;

.2 date stabilizer was added and duration of effectiveness;

.3 any temperature limitations qualifying the stabilizer s effective lifetime;

.4 the action to be taken should the product become unstable during the voyage.

15.5.24 Only those hydrogen peroxide solutions which have a maximum de composition rate of 1.0% per year at 25° C should be carried. Certification from the shipper that the product meets this standard should be presented to the Master and kept on board. A technical representative of the manufacturer should be on board to monitor the transfer operations and have the capability to test the stability of the hydrogen peroxide. He should certify to the Master that the cargo has been loaded in a stable condition.

15.5.25 Protective clothing that is resistant to hydrogen peroxide should be provided for each crew member involved in cargo transfer operations. Protective clothing should include coveralls that are non-flammable, suitable gloves, boots and eye protection.

15.5.26 During transfer of hydrogen peroxide the related piping system should be separate from all other systems. Cargo hoses used for transfer of hydrogen peroxide should be marked «for hydrogen peroxide transfer only»

15.8 The existing Section 15.8 iS replaced by the following:

15.8 Propylene oxide and mixtures of ethylene oxide/ propylene oxide with an ethylene oxide content of not more than 30%/by weight.

15.8.1 Products transported under the provisions of this section should be acetylene free.

15.8.2 Unless cargo tanks are properly cleaned, these products should not be carried in tanks which have contained as one of the three previous cargoes any products known to catalyse polymerization, such as:

.1 mineral acids (e.g. sulphuric, hydrochloric, nitric);

.2 carboxylic acids and anhydrides (e.g. formic, acetic);

.3 halogenated carboxylic acids (e.g. chloracetic);

.4 sulphonic acids (e.g. benzene sulphonic);

.5 caustic alkalis (e.g. sodium hydroxide,potassiumhydroxide);

.6 ammonia and ammonia solutions;

.7 amines and amine solutions;

.8 oxidizing substances.

15.8.3 Before loading, tanks should be thoroughly and effectively cleaned to remove all traces of previous cargoes from tanks and associated pipe work, except where the immediately prior cargo has been propylene oxide or ethylene oxide/propylene oxide mixtures. P articular care should be taken in the case of ammonia in tanks made of steelother than stainless steel.

15.8.4 In all cases, the effectiveness of cleaning procedures for tanks and associated pipework should be checked by suitable testing or inspection, to ascertain that no traces of acidic or alkaline materials remain that might create a hazardous situation in the presence of these products.

15.8.5 Tanks should be entered and inspected prior to each initial loading of these products to ensure freedom from contamination, heavy rust deposits and visible structural defects. When cargo tanks are in continuous service for these products, such inspections should be performed at intervals of not more than two years.

15.8.6 Tanks for the carriage of these products should be of steel or stainless steel construction.

15.8.7 Tanks for the carriage of these products may be used for other cargoes after thorough cleaning of tanks and associated pipework systems by washing or purging.

15.8.8 All valves, flanges, fittings and accessory equipment should be of a type suitable for use with the products and should be constructed of steel or stainless steel or other material acceptable to the Administration. The chemical composition of all material used should be submitted to the Administration for approval prior to fabrication. Discs or disc faces, seatsand other wearing parts of valves should be made of stainless steel containing not less than 11% chromium.

15.8.9 Gaskets should be constructed of materials which do not react with, dissolve in, or lower the auto–ignition temperature of, these products and which are fire resistant and possess adequate mechanical behaviour. The surface presented to the cargo should be polytetrafluorethylene (PTFE), or materials giving a similar degree of safety by their inertness. Spirally–wound stainless steel, with a filler of PTFE or similar fluorinated polymer, may be accepted by the Administration.

15.8.10 Insulation and packing, if used, should be of a material which does not react with, dissolve in, or lower the auto–ignition temperature of, these products.

15.8.11 The following materials are generally found unsatisfactory for gaskets, packing and similar uses in containment systems for these products and would require testing before being approved by the Administration:

.1 Neoprene or natural rubber, if it comes into contact with the products.

.2 Asbestos, or binders used with asbestos.

.3 Materials containing oxides of magnesium, such as mineral wools.

15.8.12 Threaded joints should not be permitted in the cargo liquid and vapour lines.

15.8.13 Filling and discharge piping should extend to within 100 mm of the bottom of the tank or any sump pit.

15.8.14.1 The containment system for a tank containing these products should have a valved vapour return connection.

15.8.14.2 The products should be loaded and discharged in such a manner that venting of the tanks to atmosphere does not occur. If vapour return to shore is used during tank loading, the vapour return system connected to a containment system f'or the product should be independent of all other containment systems.

15.8.14.3 During discharging operations, the pressure in the cargo tank must be maintained above 0.07 bar gauge.

15.8.15 The cargo may be discharged only by deepwell pumps, hydraulically operated submerged pumps, or inert gas displacement. Each cargo pump should be arranged to ensure that the product does not heat significantly if the discharge line from the pump is shut off or otherwise blocked.

15.8.16 Tanks carrying these products should be vented independently of tanks carrying other products. Facilities should be provided for sampling the the tank contents without opening the tank to atmosphere.

15.8.17 Cargo hoses used for transfer of these products should be marked «FOR ALKYLENE OXIDE TRANSFER ONLY».

15.8.18 Cargo tanks, void spaces and other enclosed spaces, adjacent to an integral gravity cargo tank carrying propylene oxide, should either contain a compatible cargo (those cargoes specified in 15.8.2 are examples of substances considered incompatible) or be inerted by injection of a suitable inert gas. Any hold space in which an independent cargo tank is located should be inerted. Such inerted spaces and tanks should be monitored for these products and oxygen. The oxygen content of these spaces should be maintained below 2% portable sampling equipment is satisfactory.

15.8.19 In no case should air be allowed to enter the cargo pump or piping system while these products are contained within the system.

15.8.20 Prior to disconnecting shore–lines, the pressure in liquid and vapour lines should be relieved through suitable valves installed at the loading header. Liquid and vapour from these lines should not be discharged to atmosphere.

15.8.21 Propylene oxide may be carried in pressure tanks or in independent or integral gravity tanks. Ethylene oxide/propylene oxide mixtures should be carried in independent gravity tanks or pressure tanks.

Tanks should be designed for the maximum pressure expected to be encountered during loading, conveying and discharging cargo.

15.8.22.1 Tanks for the carriage of propylene oxide with a design pressure less than 0.6 bar gauge and tanks for the carriage of ethylene oxide/propylene oxide mixtures with a design pressure less than 1.2 bar gauge should have a cooling system to maintain the cargo below the reference temperature.

15.8.22.2 The refrigeration requirement for tanks with a design pressure less than 0.6 bar gauge may be waived by the Administration for ships operating in restricted areas or on voyages of restricted duration, and account may be taken in such cases of any insulation of the tanks. The area and times of year for which such carriage would be permitted should be included in the conditions of carriage of the International Certificate of Fitness for the Carriage of Dangerous Chemicals in Bulk.

15.8.23.1 Any cooling system should maintain the liquid temperature below the boiling temperature at the containment pressure. At least two complete cooling plants automatically regulated by variations within the tanks should be provided. Each cooling plant should be complete with the necessary auxiliaries for proper operation. The control system should also be capable of being manually operated. An

alarm should be provided to indicate malfunctioning of the temperature controls. The capacity of each cooling system should be sufficient to maintain the temperature of the liquid cargo below the reference temperature* of the system.

15.8.23.2 An alternative arrangement may consist of three cooling plants, any two of which should be sufficient to maintain the liquid temperatures below the reference temperature*.

15.8.23.3 Cooling media which are separated from the products by a single wall only should be non-reactive with the products.

15.8.23.4 Cooling systems requiring compression of the products should not be used.

15.8.24 Pressure relief valve settins should not be less than 0.2 bar gauge and for pressure tanks not greater than 7.0 bar gauge for the carriage of propylene oxide and not greater than 5.3 bar gauge for carriage of propylene oxide/ ethylene oxide mixtures.

15.8.25.1 The piping system for tanks to be loaded with these products should be separated (as defined in 1.3.24) fromm piping systems for all other tanks, including empty tanks, If the piping system for the tanks to be loaded is not independent (as defined in 1.3.15), the required piping separation should be accomplished by the removal of spool pieces, valves, or other pipe sections, and the installation of blank flanges at these locations. The required separation applies to all liquid and vapour pipinq, liquid and vapour vent lines and any other possible connections, such as common inert gas supply lines.

15.8.25.2 These products may be transported only in accordance with cargo handling plans that have been approved by the Administration. Each intended loading arrangement should be shown on a separate cargo handling plan. Cargo handling plans should show the entire cargo piping system and the locations for installation of blank flanges needed to meet the above pipinq separation requirements. A copy of each approved cargo handling plan should be maintai ned on board the ship. The International Certificate of Fitness for the Carriage of Dangerous Chemicals in Bulk should be endorsed to include reference to the approved cargo handling plans.

15.8.25.3 Before each initial loading of these products and before every subsequent return to such service, certification verifying that the required piping separation has been achieved should be obtained from a responsible person acceptable to the Port Administration and carried on board the ship, Each connection between ablank flange and a pipeline flange should be fitted with a wire and seal by the responsible person to ensure that inadvertent removal of the blank flange is impossible.

15.8.26.1 No cargo tanks should be more than 98% liquid full at the reference temperature*.

15.8.26.2 The maximum volume to which a cargo tank should be loaded is:

$$V_L = 0.98\ V \frac{d_R}{d_L}$$

* See 15.8.22.1

where:

V_L = maximum volume to which the tank may be loaded

V = volume of the tank

d_R = relative density of cargo at the reference temperature*

d_L = relative density of cargo at the loading temperature and pressure.

15.8.26.3 The maximlim allowable tank filling limits for each cargo tank should be indicated for each locding temperature which may be applied, and for the applicable maximum reference temperature, on a list to be approved by the Admnistration. A copy of the list should be permanently kept on board by the inaster.

15.8.27 the cargo should be carried under a suitable protective padding of nitrogen gas. An automatic nitrogen make-up system should be installed to prevent the tank pressure falling below 0.07 bar gauge in the event of product temperature fall due to ambient conditions or maloperation of re frigeration systems. Sufficient nitrogen should be available on board to satisfy the demand of the automatic pressure control. Nitrogen of commerci ally pure quality (99.9% by volume) should be used for paddinq. A battery of nitrogen bottles connected to the cargo tanks through apressure reduction valve satisfies the intention of the intention of the expression «automatic» in this context.

15.8.28 The cargo tank vapour space should be tested prior to and after loading to ensure that the oxygen content is 2% by volume or less.

15.8.29 A water spray system of sufficient capacity should be provided to blanket effectively the area surrounding the loading manifold, the exposed deck piping associated with producf handling, and the tank domes.

The arrangement of piping and nozzles should be such as to give a uniform distribution rate of 10 1/m² min. The water sprav system should be capable of both local and remote manual operation, and the arrangement should ensure that any spilled cargo is washed away. Additionally, a water hose with pressure to the nozzle, when atmospheric temperatures permit, should be connected ready for immediate use during loading and unloading operations.

15.8.3O A remotely operated, controlled closing-rate, shut-off valve should be provided at each cargo hose connection used during cargo transfer».

16.2 Cargo information

Following new parapraphs 16.2.2.6, 16.2.7, 16.2.8 and 16.2.9 and a footnote for paragraph 16.2.8 are added to the existing texts:

«16.2.6 Where column «m» in the table of chapter 17 refers to this para graph, the cargo s viscosity at 20°C should be specified on a shippinq document and if the cargo s viscosity exceeds 25 mPa.s at 20°C, the temperature at which the cargo has a viscosity of 25 mpa.s should be specified in the shipping document.

16.2.7 Where column «m» in the table of chapter 17 refers to this paragraph, the cargo s viscosity at 20° C should be specified on a shipping document and if the cargo s viscosity exceeds 6O mpa.s at 20°C, the tempe rature at which the

* See 15.8.22.1

cargo has a viscosity of 60 mpa.s should be specified in the shipping document.

16.2.8 Where column «m» in the table of chapter 17 refers to this paragraph and the possibility exists that it will be unloaded within a Special Area*, the cargo s viscosity at 20° C should be specified on a shipping document and if the cargo s viscosity exceeds 25 mpa.s at 20° C, the temperature at which the cargo has a viscosity of 25 mpa.s should be specified in the shipping document.

16.2.9 Where column «m» in the table of chapter 17 refers to this para graph, the cargo s melting point should be indicated in the shipping document.

16A New Chapter 16A is added to the existing text as follows:

«CHAPTER 16A - ADDITIONAL MEASURES FOR THE PROTECTION OF THE MARINE ENVIRONMENT

16A. 1 GENERAL

16A.1.1 The requirements of this chapter apply to ships carrying products noted as category A, B or C noxious liquid substances in chapter 17.

16A.2 CONDITION OF CARRIAGE

16A.2.1 The condition of carriage for products listed in the International Certificate of Fitness for the Carriage of Dangerous Chemicals in Bulk should reflect the requirements of regulation 5A of Annex II of MARPOL 73/78.

16A.2.2 A category B substance with a melting point equal to or greater than 15°C should not be carried in a cargo tank any boundary of which is formed by the ship s shell plating and should only be carried in a cargo tank fitted with a cdrgo heating system.

16A.3 PROCEDURES AND ARRANGEMENTS MANUAL

16A.3.1 Each ship should be provided with a Procedures and Arrangements Manual developed for the ship in accordance with the provisions of the Standards for the Procedures and Arrangements and approved by the Administration.

16A.3.2 Each ship should be fitted with equipment and arrangements identi fied in its Procedures and Arrangements Manual.»

Existin text of chapter 17 is replaced by the following:

CHAPTER 17 - SUMMARY OF MINIMUM REQUIREMENTS
EXPLANATORY NOTES*

Product name (column a)*

The product names are not identical with the names given in previous issues of the Code, or the IBC Code for explanation see index of chemicals. Pollution category in brackets indicates that the product is provisionally categorized a nd that further data are necessary to comlete the evaluation of their pollution hazards. Until the hazard evaluation is completed, the pollution category assigned is used.

UN number (column b)

The number relating to each product shown in the recommendations proposed by the United Nations Committee of Experts on the Transpor of Dangerous (Goods. UN numbers, where available, are given for information only.

Pollution category (column c)

The letter A, B. C or D means the pollution category assigned to each product under Annex II of MARPOL 73/78. «III» means the product was evaluated and found to fall outside the categories A, B, C or D.

Hazards (column d)

S means that the product is included in the Code because of its safety hazards;

P means that the product is included in the Code because of its pollution hazards;

and S/P meanc that the product is included in the Code because of both its safety and pollution hazards.

Ship type (column e)

1 = Ship type 1 (2.1.2)
2 = ship type 2 (2.1.2)
3 = ship type 3 (2.1.2)

Tank type (column f)

1 = independent tank (4.1.1)
2 = integral tank (4.1.2)
G = gravity tank (4.1.3)
P = pressure tank (4.1.4)

Tank vents (column g)

Open: open venting.
Cont: controlled venting
SR: safety relief valve

Tank environmental control* (column h)

Inert: inerting (9.1.2.1)
Pad: liquid or gas (9.1.2.2)
Dry: drying (9.1.2.3)
Vent: natural or forced (9.1.2.4)

Electrical equipment (column i)

TI to T6 temperature classes**
IIA, IIB or IIC apparatus groups**
NF: non-flammable product (10.1.6)
Yes: flashpoint exceeding 60°C (closed cup test) (10.1.6)
No: flashing point not exceeding 60°C (closed cup test) (10.1.6)

Gauging (column j)

O: open gauging (13.1.1.1)
R: restricted gauging (13.1.1.2)
C: closed gauging (13.1.1.3)
I: indirect gauging (13.1.1.3)

Vapour detection* (column k)

F: flammable vapours

* Special Areas are defined in regulation 1 (7) of Annex II to MARPOL 73/78.»

* Note by the Secretariat:
References to columns a-o in the other chapters of the Code will be amended according to the column designations shown here.

* «No» indicates nil requirements

** Temperature classes and apparatus groups as defined in International Electrotechnical Commission Publication 79 (part 1, appendix D, parts 4, 8 and 12). A blank indicated that data are currently not available.

T: toxic vapours

Fire protection (column l)

A: alcohol-resistant foam

B: regular foam, encompasses all foams that are not of an alcohol-resistant type, including fluoroprotein and aqueous-film-forming foam (AFFF)

C: water-spray

D: dry chemical

No: no special requirements under this Code

Materials of construction (column m):

N: see 6.2.2

Z: see 6.2.3

Y: see 6.2.4

A blank indicates no special guidance given for materials of construction

Respiratory and eye protection* (column n)

E: see 14,2.A

a	b	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	m	n	o
Acetic acid	2789	C	S/P	3	2G	Cont.	No	T1	IIA	No	R	F	A	Y1, Z	E	15.11.2 to 15.11.4, 15.11.6 to 15.11.8, 16.2.9
Acetic anhydride	1715	C	S/P	2	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	A	Y1	E	15.11.2 to 15.11.4, 15.11.6 to 15.11.8
Acetone cyanohydrin	1541	A	S/P	2	2G	Cont.	No	T1	IIA	Yes	C	T	A	Y1	E	15.1, 15.12, 15.17 to 15.19, 16.6
Acetonitrile	1648	III	S	2	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	A		No	15.12
Acrylamide solution, (50% or less)	2074	D	S	2	2G	Open	No		NF		C	No	No		No	15.12.3, 15.13, 15.16.1, 15.19.6, 16.6.1
Acrylic acid	2218	D	S	3	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	A	Y1	No	15.13, 16.6.1
Acrylonitrile	1093	B	S/P	2	2G	Cont.	No	T1	IIB	No	C	F-T	A	N3, Z	E	15.12, 15.13, 15.17, 15.19
Adiponitrile	2205	D	S	3	2G	Cont.	No		IIB	Yes	R	T	A		No	
Alkyl acrylate vinyl pyridine copolymer in toluene		(C)	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15.19.6.

a	b	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	m	n	o
Alkyl benzene sulphonic acid	2584 2586	C	S/P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	B		No	
Allyl alcohol	1098	B	S/P	2	2G	Cont.	No	T2	IIB	No	C	F-T	A		E	15.12, 15.17, 15.19
Allyl chloride	1100	B	S/P	2	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	C	F-T	A		E	15.12, 15.17, 15.19
2-(2-Aminoethoxy)ethanol	3055	D	S	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A,C, D	N2	No	15.19.6
Aminoethyl ethanolamine		(D)	S	3	2G	Open	No	T2	IIA	Yes	O	No	A	N1	No	
N-Aminoethyl piperazine	2815	D	S	3	2G	Cont.	No			Yes	R	T	A,C, D	N2	No	15.19.6
Ammonia aqueous, (28% or less)	2672 (m)	C	S/P	3	2G	Cont.	No		NF		R	T	C	N4	E(a)	
Ammonium nitrate solution, (93% or less)	2426	D	S	2	1G	Open	No		NF		O	No	No	Y4	No	15.2, 15.11.4, 15.11.6, 15.18, 15.19.6
Ammonium sulphide solution (45% or less)	2683	B	S/P	2	2G	Cont.	No	-	-	No	C	F-T	A,C	N1	E	15.12, 15.14, 15.16.1, 15.17, 15.19, 16.6
n-Amyl acetate	1104	C	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15.19.6
sec-Amyl acetate	1104	C	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15.19.6
Amyl acetate, commercial	1104	C	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15.19.6
Aniline	1547	C	S/P	2	2G	Cont.	No	T1	IIA	Yes	C	T	A		No	15.12, 15.17, 15.19

a	b	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	m	n	o
Benzene and mixtures having 10% benzene or more	1114 (c)	C	S/P	3	2G	Conc.	No	T1	IIA	No	R	F-T	3		No	15.12.1, 15.17, 16.2.9
Benzenesulphonyl chloride	2225	D	S	3	2G	Conc.	No			Yes	R	T	3,D	N1	No	15.19.6
Benzyl alcohol		C	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A		No	
Benzyl chloride	1738	B	S/P	2	2G	Conc.	No	T1	IIA	Yes	C	T	3		E	15.12, 15.13, 15.17, 15.19
n-Butyl acetate	1123	C	P	3	2G	Conc.	No			No	R	F	A		No	15.19.6
n-Butyl acrylate	2348	D	S	2	2G	Conc.	No	T2	IIB	No	R	F-T	A		No	15.13, 16.6.1, 16.6.2
Butylamine (all isomers)	1125 1214	C	S/P	2	2G	Conc.	No			No	R	F-T	A	N1	E	15.12, 15.17, 15.19.6
Butyl benzyl phthalate		A	P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	A		No	15.19.6
Butyl/Decyl/Cetyl/Eicosyl methacrylate mixture		D	S	3	2G	Conc.	No			Yes	R	No	A,C, D		No	15.13, 16.6.1, 16.6.2
n-Butyl ether	1149	C	S/P	3	2G	Conc.	Inert	T4	IIB	No	R	F-T	A,D		No	15.4.6, 15.12
Butyl methacrylate		D	S	3	2G	Conc.	No		IIA	No	R	F-T	A,D		No	15.13, 16.6.1, 16.6.2
n-Butyraldehyde	1129	B	S/P	3	2G	Conc.	No	T3	IIA	No	O	F-T	A		No	15.16.1
Butyric acid	2820	B	S/P	3	2G	Conc.	No			Yes	R	No	A	Y1	No	15.11.2, 15.11.3, 15.11.4, 15.11.6, 15.11.7, 15.11.8

a	b	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	m	n	o
Calcium hypochlorite solution		B	S/P	3	2G	Cont.	No		NF		R	No	No	NS	No	15.16.1
Calcium naphthenate in mineral oil		A	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A		No	
Camphor oil	1130	B	S/P	2	2G	Cont.	No		IIA	No	O	F	B		No	15.19.6
Carbolic oil		A	S/P	2	2G	Cont.	No			Yes	C	F-T	A		No	15.12, 15.19
Carbon disulphide.	1131	A	S/P	2	1G	Cont.	Pad + inert	T5	IIC	No	C	F-T	C		E	15.3, 15.12, 15.15, 15.19
Carbon tetrachloride	1846	B	S/P	3	2G	Cont.	No		NF		C	T	No	Z	E	15.12, 15.17, 15.19.6
Cashew nut shell oil (untreated)		D	S	3	2G	Cont.	No			Yes	R	T	B		No	
Cetyl/Eicosyl methacrylate mixture		III	S	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A,C, D		No	15.13, 16.6.1, 16.6.2
Chloroacetic acid, (80% or less)	1750	C	S/P	2	2G	Cont.	No		NF		C	No	No	YS	No	15.11.2, 15.11.4, 15.11.6, 15.11.7, 15.11.8, 15.12.3, 15.19, 16.2.9
Chlorobenzene	1134	B	S/P	2	2G	Cont.	No	T1	IIA	No	R	F-T	B		No	15.19.6
Chloroform	1888	B	S/P	3	2G	Cont.	No		NF		R	T	No		E	15.12
Cholorhydrins, crude		(D)	S	2	2G	Cont.	No		IIA	No	C	F-T	A		No	15.12, 15.19
o-Chloronitrobenzene	1578	B	S/P	2	2G	Cont.	No			Yes	C	T	B,C, D		No	15.12, 15.17 to 15.19, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2

a	b	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	m	n	o
2- or 3-Chloropropionic acid	2511 (n)	(C)	S/P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A	Y1	No	15.11.2 to 15.11.4, 15.11.6 to 15.11.8, 16.2.9
Chlorosulphonic acid	1754	C	S/P	1	2G	Cont.	No	NF			C	T	No		E	15.11.2 to 15.11.8, 15.12, 15.16.2, 15.19
m-Chlorotoluene	2238	B	S/P	3	2G	Cont.	No			No	R	F-T	B,C		No	
o-Chlorotoluene	2238	A	S/P	3	2G	Cont.	No			No	R	F-T	B,C		No	
p-Chlorotoluene	2238	B	S/P	2	2G	Cont.	No			No	R	F-T	B,C		No	15.19.6, 16.2.9
Chlorotoluenes (mixed isomers)	2238	A	S/P	2	2G	Cont.	No			No	R	F-T	B,C		No	15.19.6
Coal tar naphtha solvent		B	S/P	3	2G	Cont.	No	T3	IIA	No	R	F-T	A,D		No	
Creosote (coal tar)		(C)	S/P	3	2G	Open	No	T2	IIA	Yes	O	No	B,D		No	
Creosote (wood)		A	S/P	2	2G	Open	No	T2	IIA	Yes	O	No	B,D		No	15.19.6
Cresols (mixed isomers)	2076	A	S/P	2	2G	Open	No	T1	IIA	Yes	O	No	B		No	15.19.6
Crotonaldehyde	1143	B	S/P	2	2G	Cont.	No	T3	IIB	No	R	F-T	A		E	15.12, 15.16.1, 15.17
Cyclohexane	1145	C	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15.19.6, 16.2.9
Cyclohexanol		C	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A		No	16.2.7, 16.2.9
Cyclohexanone	1915	D	S	3	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	A	N5	No	
Cyclohexylamine	2357	C	S/P	3	2G	Cont.	No	T3	IIA	No	R	F-T	A,D	N1	No	

a	b	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	m	n	o
p-Cymene	2046	C	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15.19.6
Decene		B	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15.19.6
Decyl acrylate		A	S/P	2	2G	Open	No	T3	IIA	Yes	O	No	A,C, D	N2	No	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
Decyl alcohol (all isomers)		B	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A		No	16.2.9(s)
Dibutylamine		C	S/P	3	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	B,D	N4	No	
Dibutyl phthalate		A	P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	A		No	15.19.6
o-Dichlorobenzene	1591	B	S/P	2	2G	Cont.	No	T1	IIA	Yes	R	T	B,D	N5	No	15.19.6
1,1-Dichloroethane	2362	B	S/P	3	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	B		E	
Dichloroethyl ether	1916	B	S/P	2	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	A	N5	No	
2,2-Dichloroisopropyl ether	2490	C	S/P	2	2G	Cont.	No			Yes	R	T	B,C, D	N5	No	15.12, 15.17, 15.19
Dichloromethane	2021	A	S	3	2G	Cont.	No	T1	IIA	Yes	R	T	No		No	
2,4-Dichlorophenol	2021	A	S/P	2	2G	Cont.	Dry			Yes	R	T	B,C, D	N1	No	15.19.6
2,4-Dichlorophenoxyacetic acid, diethanolamine salt solution		(A)	S/P	3	2G	Open	No		NF		O	No	No	N1	No	
2,4-Dichlorophenoxyacetic acid, dimethylamine salt (70% or less) solution		(A)	S/P	3	2G	Open	No		NF		O	No	No	N1	No	

a	b	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	m	n	o
2,4-Dichlorophenoxyacetic acid, triisopropanolamine salt solution		(A)	S/P	3	2G	Open	No	NF			O	No	No	N1	No	
1,2-Dichloropropane	1279	B	S/P	2	2G	Cont.	No	T1	IIA	No	R	F-T	B	Z	No	15.12
1,3-Dichloropropane		B	S/P	2	2G	Cont.	No	T1	IIA	No	R	F-T	B		No	15.12
1,3-Dichloropropene	2047	B	S/P	2	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	C	F-T	B		E	15.12, 15.17 to 15.19
Dichloropropene/Dichloropropane mixtures		B	S/P	2	2G	Cont.	No			No	C	F-T	B,C, D		E	15.12, 15.17 to 15.19
2,2-Dichloropropionic acid	–	D	S	3	2G	Cont.	Dry			Yes	R	No	A	Y5	No	15.11.2, 15.11.4, 15.11.6, 15.11.8
Diethanolamine		III	S	3	2G	Open	No	T1	IIA	Yes	O	No	A	N2	No	
Diethylamine	1154	C	S/P	3	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	A	N1	E	15.12
Diethylaminoethanol	2686	C	S/P	3	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	A,D	N1	No	
Diethylbenzene	2049	C	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15.19.6
Diethylene glycol methyl ether		C	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A		No	
Diethylenetriamine	2079	(D)	S	3	2G	Open	No	T2	IIA	Yes	O	No	A	N2	No	
Diethyl ether	1155	III	S	2	1G	Cont.	Inert	T4	IIB	No	C	F-T	A	N7	E	15.4, 15.14, 15.15, 15.19
Di-(2-ethylhexyl) phosphoric acid	1902	C	S/P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	B,C, D	N2	No	

a	b	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	m	n	o
Diethyl phthalate		C	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A		No	
Diethyl sulphate	1594	(B)	S/P	2	2G	Cont.	No			Yes	C	T	A,D	N3	No	15.19.6
Diglycidyl ether of Bisphenol A		B	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A		No	16.2.9
Diisobutylamine	2361	(C)	S/P	2	2G	Cont.	No			No	R	F-T	B,D	N1	No	15.12.3, 15.19.6
Diisobutylene	2050	B	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15.19.6
Diisobutyl phthalate		B	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A		No	16.2.6
Diisopropanolamine		C	S/P	3	2G	Open	No	T2	IIA	Yes	O	No	A	N2	No	16.2.7, 16.2.9
Diisopropylamine	1158	C	S/P	2	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	C	F-T	A	N2	E	15.12, 15.19
Diisopropylbenzene (all isomers)		A	P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	A		No	15.19.6
Dimethylamine solution (45% or less)	1160	C	S/P	3	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	C,D	N1	E	15.12
Dimethylamine solution (greater than 45% but not greater than 55%)	1160	C	S/P	2	2G	Cont.	No			No	C	F-T	A,C, D	N1	E	15.12, 15.17, 15.19
Dimethylamine solution (greater than 55% but not greater than 65%)	1160	C	S/P	2	2G	Cont.	No			No	C	F-T	A,C, D	N1	E	15.12, 15.14, 15.17, 15.19
N,N-Dimethylcyclohexylamine	2264	D	S/P	2	2G	Cont.	No			No	R	F-T	A,C	N1	No	15.12, 15.17, 15.19.6
Dimethylethanolamine	2051	D	S	3	2G	Cont.	No	T3	IIA	No	R	F-T	A,D	N2	No	

a	b	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	m	n	o
Dimethylformamide	2265	D	S	3	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	A,D		No	
Dimethyl hydrogen phosphite			S	3	2G	Cont.	No			Yes	R	T	A,D		No	15.12.1
Dimethyl phthalate		C	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A		No	
Dinitrotoluene (molten)	1600	B	S/P	2	2G (o)	Cont.	No			Yes	C	T	A		No	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2(p)
1,4-Dioxane	1165	D	S	2	2G	Cont.	No	T4	IIB	No	C	F-T	A		No	15.12, 15.19
Dipentene	2052	C	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15.19.6
Diphenyl ether		A	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A		No	
Diphenylmethane diisocyanate	2489	(B)	S/P	2	2G	Cont.	Dry			Yes (b)	C	T (b)	C(c) D	N5	No	15.12, 15.16.2, 15.17, 15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2
Diphenyl oxide/Diphenyl phenyl ether mixture		A	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A		No	
Di-n-propylamine	2383	C	S/P	3	2G	Cont.	No			No	R	F-T	A	N2	No	15.12.3, 15.19.6
Dodecene (all isomers)		B	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A		No	
Dodecyl alcohol		B	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A		No	16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2
Dodecyl benzene		C	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A		No	
Dodecyl diphenyl oxide disulphonate solution		B	S/P	3	2G	Open	No		NF		O	No	No		No	16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2

a	b	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	m	n	o
Dodecyl methacrylate		III	S	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A,C		No	15.13
Dodecyl/Pentadecyl methacrylate mixture		III	S	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A,C, D		No	15.13, 16.6.1, 16.6.2
Dodecyl phenol		A	P	1	2G	Open	No			Yes	O	No	A		No	15.19
Epichlorohydrin	2023	C	S/P	2	2G	Cont.	No		IIB	No	C	F-T	A		E	15.12, 15.17, 15.19
Ethanolamine	2491	D	S	3	2G	Open	No	T2	IIA	Yes	O	F-T	A	N2	No	
2-Ethoxyethyl acetate	1172	C	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15.19.6
Ethyl acrylate	1917	B	S/P	2	2G	Cont.	No	T2	IIB	No	R	F-T	A		E	15.13, 16.6.1, 16.6.2
Ethylamine	1036	C	S/P	2	1G	Cont.	No	T2	IIA	No	C	F-T	C,D	N2	E	15.12, 15.14
Ethylamine solutions, (72% or less)	2270	C	S/P	2	2G	Cont.	No			No	C	F-T	A,C	N1	E	15.12, 15.14, 15.17, 15.19
Ethylbenzene	1175	C	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15.19.6
N-Ethylbutylamine		(C)	S/P	3	2G	Cont.	No			No	R	F-T	A	N1	No	15.12.3, 15.19.6
N-Ethylcyclohexylamine		D	S	3	2G	Cont.	No			No	R	F-T	A,C	N1	No	15.19.6
Ethylene cholorohydrin	1135	C	S/P	2	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	C	F-T	D		E	15.12, 15.17, 15.19
Ethylene cyanohydrin		(D)	S	3	2G	Open	No		IIB	Yes	O	No	A		No	
Ethylenediamine	1604	C	S/P	2	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	A	N2	No	16.2.9
Ethylene dibromide	1605	B	S/P	2	2G	Cont.	No		NF		C	T	No		E	15.12, 15.19.6, 16.2.9

a	b	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	m	n	o
Ethylene dichloride	1184	B	S/P	2	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	B	N4	No	15.19
Ethylene oxide/propylene oxide mixtures with an ehtylene oxide content of not more than 30% by weight	2983	D	S	2	1G	Cont.	Inert	T2	IIB	No	C	F-T	A,C		No	15.8, 15.12, 15.14, 15.15, 15.19
2-Ethylhexyl acrylate		D	S	3	2G	Open	No	T3	IIB	Yes	O	No	A		No	15.13, 16.6.1, 16.6.2
2-Ethylhexylamine	2276	B	S/P	2	2G	Cont.	No			No	R	F-T	A	N2	No	15.12
Ethylidene norbornene		B	S/P	3	2G	Cont.	No			No	R	F-T	B,C, D	N4	No	15.12.1, 15.16.1, 15.19.6
Ethyl methacrylate	2277	(D)	S	3	2G	Cont.	No		IIA	No	R	F-T	B,D		No	15.13, 16.6.1, 16.6.2
2-Ethyl-3-propylacrolein		B	S/P	3	2G	Cont.	No		IIA	No	R	F-T	A		No	16.2.9
Ethyltoluene		(B)	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15.19.6
Fatty alcohols(C_{12}-C_{20})		B	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A		No	16.2.6, 16.2.9
Formaldehyde solutions (45% or less)	1198 (d) 2209	C	S/P	3	2G	Cont.	No	T2	IIB	No	R	F-T	A		E(e)	15.16.1
Formic acid	1779	D	S	3	2G	Cont.	No	T1	IIA	No	R	T	A	Y2/ Y3	E	15.11.2 to 15.11.4, 15.11.6 to 15.11.8
Fumaric adduct of rosin, water dispersion		B	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	No		No	16.2.6
Furfural	1199	C	S/P	3	2G	Cont.	No	T2	IIB	No	R	F-T	A		No	15.16.1
Furfuryl alcohol	2874	C	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A		No	

a	b	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	m	n	o
Glutaraldehyde solutions (50% or less)		D	S	3	2G	Open	No		NF		O	No	No		No	15.16.1
Glycidyl ester of trialkyelacetic acid(C_{10})		B	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A		No	
Heptanol (all isomers)(q)		C	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15.19.6
Heptene (mixed isomers)		C	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15.19.6
Heptyl acetate		(B)	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A		No	
Hexamethylenediamine solution	1783	C	S/P	3	2G	Cont.	No			Yes	R	T	A	N2	No	15.19.6, 16.2.9
Hexamethyleneimine	2493	C	S/P	2	2G	Cont.	No			No	R	F-T	A,C	N1	No	
1-Hexene	2370	C	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15.19.6
Hexyl acetate	1233	B	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15.19.6
Hydrochloric acid	1789	D	S	3	1G	Cont.	No		NF		R	T	No		E(f)	15.11
Hydrogen peroxide solutions (over 60% but not over 70%)	2015	C	S/P	2	2G	Cont.	No		NF		C	No	No		No	15.5.1 to 15.5.13, 15.19.6
Hydrogen peroxide solutions (over 8% but not over 60%)	2014 2984	C	S/P	3	2G	Cont.	No		NF		C	No	No		No	15.5.14 to 15.5.26, 15.18, 15.19.6
2-Hydroxyethyl acrylate		B	S/P	2	2G	Cont.	No			Yes	C	T	A		No	15.12, 15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
Isoamyl acetate	1104	C	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15.19.6

a	b	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	m	n	o
Isobutyl acetate	1213	C	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15.19.6
Isobutyl acrylate	2527	D	S	2	2G	Cont.	No	T2	IIB	No	R	F-T	A		No	15.13, 16.6.1, 16.6.2
Isobutyraldehyde	2045	C	S/P	3	2G	Cont.	No	T3	IIA	No	O	F-T	A		No	15.16.1
Isophorone diamine	2289	D	S	3	2G	Cont.	No			Yes	R	T	A	N2	No	
*Isophorone diisocyanate	2290	B	S/P	2	2G	Cont.	Dry			Yes	C	T	C(c) D	N5	No	15.12, 15.16.2, 15.17, 15.19.6
Isoprene	1218	C	S/P	3	2G	Cont.	No	T3	IIB	No	R	F	B		No	15.13, 15.14, 16.6.1, 16.6.2
Isopropanolamine		C	S/P	3	2G	Open	No	T2	IIA	Yes	O	F-T	A	N2	No	16.2.8, 16.2.9
Isopropylamine	1221	C	S/P	2	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	C	F-T	C,D	N2	E	15.12, 15.14, 15.19
Isopropylbenzene	1918	B	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15.19.6
Isopropyl ether	1159	D	S	3	2G	Cont.	Inert			No	R	F	A		No	15.4.6, 15.13.3, 15.19.6
Isovaleraldehyde	2058	C	S/P	3	2G	Cont.	Inert	T3	IIB	No	R	F-T	A		No	15.4.6, 15.16.1
Maleic anhydride	2215	D	S	3	2G	Cont.	No			Yes	R	No	A(g) C		No	
Mercaptobenzothiazol, sodium salt solution		(B)	S/P	3	2G	Open	No		NF		O	No	No	N1	No	16.2.9
Mesityl oxide	1229	D	S	3	2G	Cont.	No	T2	IIB	No	R	T	A		No	15.19.6

a	b	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	m	n	o
Methacrylic acid	2531	D	S	3	2G	Cont.	No			Yes	R	T	A	Y1	No	15.13, 16.6.1
Methacrylonitrile		(B)	S/P	2	2G	Cont.	No			No	C	F-T	A	N4 -Z	E	15.12, 15.13, 15.17, 15.19
Methyl acrylate	1919	C	S/P	2	2G	Cont.	No	T1	IIB	No	R	F-T	B		E	15.13, 16.6.1, 16.6.2
Methylamine solutions (42% or less)	1235	C	S/P	2	2G	Cont.	No			No	C	F-T	A,C, D	M1	E	15.12, 15.17, 15.19
Methylamyl acetate	1233	(C)	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15.19.6
Methylamyl alcohol	2053	(C)	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15.19.6
Methyl amyl ketone	1110	(C)	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15.19.6
2-Methyl-6-ethylaniline		C	S/P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	B,C, D		No	
2-Methyl-5-ethylpyridine	2300	(B)	S/P	3	2G	Open	No		IIA	Yes	O	No	D	N4	No	
Methyl formate	1243	D	S	2	2G	Cont.	No			No	R	F-T	A		E	15.12, 15.14, 15.19
2-Methyl-2-hydroxy-3-butyne		III	S	3	2G	Cont.	No			No	R	F-T	A,C, D	N6	No	15.19.6
Methyl methacrylate	1247	D	S	2	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	B		No	15.13, 16.6.1, 16.6.2
2-Methyl-1-pentene	2288	C	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15.19.6
2-Methylpyridine	2313	B	S/P	2	2G	Cont.	No			No	C	F	A,C	N4	No	15.12.3, 15.19.6

a	b	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	m	n	o
4-Methylpyridine	2313	B	S/P	2	2G	Cont.	No			No	C	F-T	A,C, D	N4	No	15.12.3, 15.19, 16.2.9
N-Methyl-2-pyrrolidone		B	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A		No	
Methyl salicylate		(B)	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A		No	
alpha-Methylstyrene	2303	A	S/P	2	2G	Cont.	No	T1	IIB	No	R	F-T	D		No	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
Morpholine	2054	D	S	3	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F	A	N2, Z	No	
Motor fuel anti-knock compounds	1649	A	S/P	2	1G	Cont.	No	T4	IIA	No	C	F-T	B,C		E	15.6, 15.12, 15.18, 15.19
Naphthalene (molten)	2304	A	S/P	2	2G	Cont.	No	T1	IIA	Yes	R	No	A,D		No	15.19.6
Neodecanoic acid		(B)	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A		No	
Nitrating acid (mixture of sulphuric and nitric acids)	1796	(C)	S/P	2	2G	Cont.	No	NF			C	T	No		E	15.11, 15.16.2, 15.17, 15.19
Nitric acid (70% and over)	2031, 2032 (h)	C	S/P	2	2G	Cont.	No	NF			C	T	No		E	15.11, 15.19
Nitric acid (less than 70%)	2031	C	S/P	2	2G	Cont.	No	NF			R	T	No		E	15.11, 15.19
Nitrobenzene	1662	B	S/P	2	2G	Cont.	No	T1	IIA	Yes	C	T	D		No	15.12, 15.17 to 15.19, 16.2.9
o-Nitrophenol (molten)	1663	B	S/P	2	2G	Cont.	No			Yes	C	T	A,C, D		No	15.12, 15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2

a	b	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	m	n	o
1- or 2-Nitropropane	2608	D	S	3	2G	Cont.	No	T2	IIB	No	R	F-T	A		No	
Nitropropane (60%)/ nitroethane (40%) mixture		D	S	3	2G	Cont.	No			No	R	F-T	A,C u/	N4	No	
(o- and p-) Nitrotoluenes	1664	C	S/P	2	2G	Cont.	No		IIB	Yes	C	T	B		No	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.9
Nonene		B	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15.19.6
Nonyl alcohol		C	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A		No	
Nonylphenol		A	P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	A		No	15.19.6
Octanol (all isomers)		C	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A		No	
Octene (all isomers)		B	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15.19.6
Olefins, straight chain mixtures		B	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
alpha-Olefins,(C_6-C_{18}) mixtures		B	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
Oleum	1831	C	S/P	2	2G	Cont.	No		NF		C	T	No		E	15.11.2 to 15.11.8, 15.12.1, 15.16.2, 15.17, 15.19, 16.2.7
Paraldehyde	1264	C	S/P	3	2G	Cont.	No	T3	IIB	No	R	F	A		No	16.2.9
Pentachloroethane	1669	B	S/P	2	2G	Cont.	No		NF		R	T	No		No	15.12, 15.17, 15.19.6
1,3-Pentadiene		C	S/P	3	2G	Cont.	No			No	R	F-T	B		No	15.13, 16.6

a	b	c	d'	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	m	n	o
n-Pentane	1265	C	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15.19.6
Pentene (all isomers)		C	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15.19.6, 16.2.9
Perchloroethylene	1897	B	S/P	3	2G	Cont.	No		NF		R	T	No		No	15.12.1, 15.12.2
Phenol	2312	B	S/P	2	2G	Cont.	No	T1	IIA	Yes	C	T	A		No	15.12, 15.19, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2
1-Phenyl-1-xylyl ethane		C	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	B		No	
Phosphoric acid	1805	D	S	3	2G	Open	No		NF		O	No	No		No	15.11.1 to 15.11.4, 15.11.6 to 15.11.8
Phosphorus, yellow or white	2447	A	S/P	1	1G	Cont.	Pad + (vent or inert)			No (k)	C	No	C		E	15.7, 15.19
Phthalic anhydride	2214	C	S/P	3	2G	Cont.	No	T1	IIA	Yes	R	No	D		No	16.2.9
Pinene	2368	A	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15.19.6
Polyethylene polyamines	2734 (i) 2735	C	S/P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A	N2	No	16.2.9
Polymethylene polyphenyl isocyanate	2206 (i) 2207	D	S	2	2G	Cont.	Dry			Yes (b)	C	T (b)	C(c), D	N5	No	15.12, 15.16.2, 15.19.6
Potassium hydroxide solution	1814	C	S/P	3	2G	Open	No		NF		O	No	No	N8	No	16.2.9
n-Propanolamine		C	S/P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A,D	N2	No	16.2.9

a	b	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	m	n	o
beta-Propiolactone		D	S	2	2G	Cont.	No		IIA	Yes	R	T	A		No	
Propionaldehyde	1275	D	S	3	2G	Cont.	No			No	R	F-T	A		E	15.16.1, 15.17
Propionic acid	1848	D	S	3	2G	Cont.	No	T1	IIA	No	R	F	A	Y1	E	15.11.2 to 15.11.4, 15.11.6 to 15.11.8
Propionic anhydride	2496	C	S/P	3	2G	Cont.	No	T2	IIA	Yes	R	T	A	Y1	No	
Propionitrile	2404	C	S/P	2	1G	Cont.	No	T1	IIB	No	C	F-T	A,D		E	15.12, 15.17 to 15.19
n-Propylamine	1277	C	S/P	2	2G	Cont.	Inert	T2	IIA	No	C	F-T	C,D	N2	E	15.12, 15.19
Propylene dimer		(C)	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15.19.6
Propylene oxide	1280	D	S	2	2G	Cont.	Inert	T2	IIB	No	C	F-T	A,C	Z	No	15.8, 15.12.1, 15.14, 15.15, 15.19
Propylene trimer	2057	B	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15.19.6
Pyridine	1282	B	S/P	3	2G	Cont.	No	T1	IIA	No	R	F	A	N4	No	
Rosin		A	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A		No	
Rosin soap (disproportionated) solution		B	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A		No	
Sodium borohydride (15% or less)/Sodium hydroxide solution		C	S/P	3	2G	Open	No	NF			O	No	No	N1	No	16.2.7
Sodium chlorate solution (50% or less)		III	S	3	2G	Open	No	NF			O	No	No		No	15.9, 15.16.1, 15.19.6

a	b	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	m	n	o
Sodium dichromate solution (70% or less)		B	S/P	2	2G	Open	No		NF		C	No	No	N2	No	15.12.3, 15.19
Sodium hydrosulphide solution (45% or less)	2949	B	S/P	3	2G	Cont.	Vent or pad (gas)		NF		R	T	No		No	15.16.1, 16.2.9
Sodium hydrosulphide/ Ammonium sulphide solution		B	S/P	2	2G	Cont.	No	-	-	No	C	F-T	A,C	N1	E	15.12, 15.14, 15.16.1, 15.17, 15.19, 16.6
Sodium hydroxide solution	1824	D	S	3	2G	Open	No		NF		O	No	No	N8	No	
Sodium hypochlorite solution (15% or less)	1791	B	S/P	3	2G	Cont.	No		NF		R	No	No	N5	No	15.16.1
Styrene monomer	2055	B	S/P	3	2G	Cont.	No	T1	IIA	No	O	F	B	N4, Z	No	15.13, 16.6.1, 16.6.2
Sulphur (molten)	2448	III	S	3	1G	Open	Vent or pad (gas)	T3		Yes (1)	O	F-T	No		No	15.10
Sulphuric acid	1830	C	S/P	3	2G	Open	No		NF		O	No	No		No	15.11, 15.16.2, 16.2.8, 16.2.9
Sulphuric acid, spent	1832	C	S/P	3	2G	Open	No		NF		O	No	No		No	15.11, 15.16.2, 16.2.8, 16.2.9
Tall oil, crude and distilled		A	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A		No	
Tall oil fatty acid (resin acids less than 20%)		(C)	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A		No	

a	b	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	m	n	o
Tall oil soap (disproportionated) solution		B	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A		No	16.2.6, 16.2.9
Tetrachloroethane	1702	B	S/P	3	2G	Cont.	No		NF		R	T	No		No	15.12, 15.17
Tetraethylenepentamine	2320	D	S	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A	N1	No	
Tetrahydrofuran	2056	D	S	3	2G	Cont.	No	T3	IIB	No	R	F-T	A,D		No	
Tetrahydronaphthalene		C	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A		No	
Toluene	1294	C	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15.19.6
Toluenediamine	1709	C	S/P	2	2G	Cont.	No			Yes	C	T	B,C, D	N1	E	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.9
Toluene diisocyanate	2078	C	S/P	2	2G	Cont.	Dry	T1	IIA	Yes	C	F-T	C(c), D	N4	E	15.12, 15.16.2, 15.17, 15.19, 16.2.9
o-Toluidine	1708	C	S/P	2	2G	Cont.	No			Yes	C	T	A,C		No	15.12; 15.17, 15.19
Tributyl phosphate		B	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A		No	
1,2,4-Trichlorobenzene	2321	B	S/P	2	2G	Cont.	No			Yes	R	T	C		No	15.19.6, 16.2.9, 16A.2.2
1,1,1-Trichloroethane	2831	B	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A		No	
1,1,2-Trichloroethane		B	S/P	3	2G	Cont.	No		NF		R	T	No		No	15.12.1
Trichloroethylene	1710	B	S/P	3	2G	Cont.	No	T2	IIA	Yes	R	T	No		No	15.12, 15.16.1, 15.17
1,2,3-Trichloropropane		B	S/P	2	2G	Cont.	No			Yes	C	T	B,C, D		No	15.12, 15.17, 15.19

a	b	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	m	n	o
1,1,2-Trichloro-1,2,2-Trifluoroethane		C	P	3	2G	Open	No		NF		O	No	No		No	
Tricresyl phosphate (containing less than 1% ortho-isomer)		A	P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	A		No	15.19.6
Tricresyl phosphate (containing 1% or more ortho-isomer)	2574 (j)	A	S/P	1	2G	Cont.	No	T2	IIA	Yes	C	No	B		No	15.12.3, 15.19
Triethanolamine		D	S	3	2G	Open	No		IIA	Yes	O	No	A	N1	No	
Triethylamine	1296	C	S/P	2	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	B	N2	E	15.12
Triethylbenzene		A	P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	A		No	15.19.6
Triethylenetetramine	2259	D	S	3	2G	Open	No	T2	IIA	Yes	O	No	A	N1	No	
Triethyl phosphite	2323		S	3	2G	Cont.	No			No	R	F-T	A,D		No	15.12.1
Trimethylacetic acid		D	S	3	2G	Cont.	No			Yes	R	No	A,C	Y1	No	15.11.2 to 15.11.8
1,2,4-Trimethylbenzene		B	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15.19.6
Trimethylhexamethylene diamine (2,2,4- and 2,4,4-isomers)	2327	D	S	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A,C	N1	No	15.19.6
Trimethylhexamethylene diisocyanate (2,2,4- and 2,4,4-isomers)	2328	B	S/P	2	2G	Cont.	Dry			Yes	C	T	A, C(c)		No	15.12, 15.16.2, 15.17, 15.19.2
2,2,4-Trimethyl-1,3-Pentanediol-1-isobutyrate		C	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A		No	

a	b	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	m	n	o
Trimethyl phosphite	2329		S	3	2G	Cont.	No			No	R	F-T	A,D		No	15.12.1, 15.16.2, 15.19.6
Trixylyl phosphate		A	P	1	2G	Open	No			Yes	O	No	A		No	15.19
Turpentine	1299	B	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15.19.6
1-Undecene		B	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A		No	
Undecyl alcohol		B	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A		No	16.2.9, 16A.2.2(r)
Urea, Ammonium solution (containing aqua ammonia)		C	S/P	3	2G	Cont.	No		NF		R	T	A	N7	No	
n-Valeraldehyde	2058	D	S	3	2G	Cont.	Inert	T3	IIB	No	R	F-T	A		No	15.4.6, 15.16.1
Vinyl acetate	1301	C	S/P	3	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	O	F	A		No	15.13, 16.6.1, 16.6.2
Vinyl ethyl ether	1302	C	S/P	2	1G	Cont.	Inert	T?	IIB	No	C	F-T	A	N6	E	15.4, 15.13, 15.14, 15.19, 16.6.1, 16.6.2
Vinylidene chloride	1303	B	S/P	2	2G	Cont.	Inert	T2	IIA	No	R	F-T	B	N5	E	15.13, 15.14, 16.6.1, 16.6.2
Vinyl neodecanoate		C	S/P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	B		No	15.13, 15.16.1, 16.6.1, 16.6.2
Vinyl toluene	2618	A	S/P	3	2G	Cont.	No		IIA	No	R	F	D	N1	No	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
White spirit, low (15-20%) aromatic	1300	(B)	P	2	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15.19.6
Xylene	1307	C	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15.19.6, 16.2.9
Xylenol	2261	B	S/P	3	2G	Open	No		IIA	Yes	O	No	B		No	16.2.9, 16A.2.2

a. Applies to ammonia aqueous, 28% or less but not below 10%.

b. If the product to be carried contains flammable solvents such that the flashpoint does not exceed 60° C, then special electrical systems and a flammable vapour detector should be provided.

c. Although water is suitable for extinguishing open air fires involving chemicals to which this footnote applies, water should not be allowed to contaminate closed tanks containing these chemicals because of the risk of hazarcous gas generation.

d. UN number 1198 only applies if flashpoint is below 60° C c.c.

e. Applies to formaldehyde solutions 45%/or less, but not below 5%.

f. Applies to hydrochloric acid not below 10%.

g. Dry chemical cannot be used because of the possibility of an explosion.

h. UN number 2032 assigned to red fuming nitric acid.

i. UN number depends on boiling point of substance.

j. UN number assigned to this substance containing more than 3% of orthoisomer. k. Phosphorus, yellow or white, is carried above its autoignition temperature and therefore flashpoint is not appropriate. Electrical equipment requirements may be similar to those for substances with a flashpoint above 60° C.

i. Sulphur (molten) has a flashpoint above 60° C, however, electrical equipment should be certified safe for gases evolved

m. UN number 2672 refers to 10–35%.

n. UN number ?511 applies to 2–Chloropropionic acid only.

o. Dinitrotoluene should not be carried in deck tanks.

p. Temperature sensors should be used to monitor the cargo pump temperature to detect overheating due to pump failure.

q. Requirements are based on those isomers havinq a flashpoint of 60° C or less, some isomers have a flashpoint greater than 60°C, and therefore the requirements based on flammability would not apply to such isomers.

r. Reference to I6A.2.2 applies to I–undecyl alcohol only.

s. Applies to n–Decyl alcohol only.

t. UN number 1114 applies to Benzene.

u. Dry chemicals should not be used as a fire–fighting medium.

CHAPTER 18 – LIST OF CHEMICALS TO WHICH THE CODE DOES NOT APPLY*

*The existin text of chapter 18 is replaced by the following:

1. The following are products which are not considered to come within the scope of the Code. This list may be used as a guide in considering bulk carriage of products whose hazards have not yet been evaluated.

2. Although the products listed in this chapter fall outside the scope of the Code, the attention of Administrations is drawn to the fact that some safety precautions may be needed for their safe transportation.

Accordingly Administrations should prescribe appropriate safety requirements

Chapter 18	UN nuTnber
Acetone	1090
Alcohols (C_{13} and above)	–
Alkyl (C_9 C_{17}) benzenes	–
Aluminium sulphate solution	
Aminoethyl diethttnolamine/	
Aminoethyl ethanolamine, water solution	
n–Amyl alcohol	1105
sec–Amyl alcohol	1105
tert–Amyl alcohol	1105
Amyl alcohol,primary	1105
Butene Oligomer	
sec– Butyl acetate	1123
n–Butyl alcohol	1120
sec–Butyl alcohol	1120
tert–Butyl alcohol	1120
Butylene glycol	–
–Butyrolactone	–
Butyl stearate	–
Calcium alkyl salicylate	–
Calcium bromide solution	–
Calcium chloride solution	–
Caprolactam (molten or aqueous solutions)	–
Choline chloridc solutions	–
Coconut oil fatty acid methyl ester	–
Dextrose solution	–
Diacetone alcohol	1148
Dialkyl (C_7-C_{13}) phthalates	–
Dicyclopentadiene	2048
Diethylene glycol	–
Diethylene glycol butyl ether	–
Diethylene glycol butyl ether acetate	–
Diethylene glycol dutyl ether	–

Diethylene glycol diethyl ether	–
Diethylene glycol ethyl ether	–
Diethylene glycol ethyl ether acetate	–
Diethylene glycol methyl ether acetate	–
Diethylenetriamine pentaacetic acid pentasodium salt solution	–
Di– (2–ethyl hexyl) adipate	–
Di– (2–ethyl hexyl) phthalate	–
Diheptyl phthalate	–
Dihexyl phthalate	–
Diisobutyl ketone	1157
Diisodecyl phthalate	–
Diisononyl adipate	–
Diisopropyl naphthalene	–
Dinonyl phthalate	–
Diisooctyl phthalate	–
2,2–Dimethyloctanoic acid	–
Dioctyl phthalate	–
Dipropylene glycol	–
Dipropylene glycol methyl ether	–
Diundecyl phthalate	–
Dodecane	–
2–Ethoxyethanol	1171
Ethyl acetate	1173
Ethyl acetoacetate	–
Ethyl alcohol	1170
Ethylcyclohexane	–
Ethylene carbonate	–
Ethylenediamine tetraacetic acid tetrasodium salt solution	–
Ethylene glycol	–
Ethylene glycol butyl ether	2369
Ethylene glycol butyl ether acetate	–
Ethylene glycol methyl butyl ether	–
Ethylene glycol methyl ether	1188
Ethylene glycol methl ether acetate	1189
Ethylene qlycol phenyl ether	–
Ethylene glycol tert–butyl ether	–
Ethylene glycol phenyl ether/ Diethylene glycolphenyl ether mixture	–
2–Ethylhexanoic acid	–
Formamide	–
Ethylene–vinyl acetate copolymer (emulsion)	–
Glycerin	–
Glycine, sodium salt, solution	–
Ground nut oil	–
n–Heptane	1206
Hexamethylene diamine adipate, (50% in water)	–
n–Hexane	1208
I–Hexanol	2282
Hexylene glycol	–
N– (Hydroxyethyl) ethylenediamine triacedic acid, trisodium salt, solution	–
Isoamyl alcohol	1105
Isobutyl alcohol	1212
Isobutyl formate	2393
Isododecane	–
Isopentane	1265
Isopentene	2371
Isophorone	–
Isopropyl acetate	1220
Isopropyl alcohol	1219
Lactic acid	–

Latex:	
Styrene butadiene rubber latex.	–
Carboxylated styrene–butadiene copolymer	
Lignin sulphonic acid, salt (low COD) solution	–
Magnesium chloride solution	–
Magnesium hydroxide slurry	–
3–Methoxy–I–butanol	–
3–Methoxylbutyl acetate	–
Methyl acetate	1231
Methyl alcohol	1230
Methyl tert–butyl ether	2398
Methyl ethyl ketone	1193
Methyl isobutyl ketone	1245
3–Methyl–3–methoxy butanol	–
3–Methyl–3–methoxy butyl acetate	–
Molasses	–
Nonane	1920
Oleic acid	–
Octane	1262
Olefins (C_{13} and above, all isomers)	–
alpha–Olefins (C_{16} C_{18})	–
n–Paraffins (C_{10} C_{20})	–
Paraffin wax	–
Petrolatum	–
Petroleum naphtha	1255
Polyaluminium chloride solution	–
Polybutene	–
Polyethylene glycol	–
Polyethylene glycol dimethyl ether	–
Polypropylene glycol	–
Polypropylene glycol methyl ether	–
Polysiloxane	–
n-Propyl acetate	1276
n-Propyl alcohol	1274
Propylene glycol	–
Propylene glycol ethyl ether	–
Propylene glycol methyl ether	–
Propylene tetramer	2850
Sodium aluminosilicate slurry	–
Sulpholane	–
Tridecanol	–
Triethylene glycol	–
Triethylene glycol butyl ether	–
Triisopropanolamine	–
Trimethylol propane prolyethoxylate	–
Tripropylene glycol	–
Tripropylene glycol methyl ether	–
Urea, solution	
Urea, ammonium nitrate solution	–
Urea, ammonium phosphate solution	–
Urea resion solution	–
Vegetable oil (those not otherwise listed)	–
Vegetable protein hydrolized solution	–
Wine	–

APENDIC
MODEL FORM OF INTERNATIONAL CERTICIFATE OF FITNESS
FOR THE CARRIAGE OF DANGEROUS CHEMICALS INBULK

Existing form of the Certificate is replaced by the following:

INTERNATIONAL CERTIFICATE OF FITNESS FOR THE CARRIAGE
OF DANGEROUS CHEMICALS IN BULK

(Official seal)
Issued under the provisions of the
INTERNATIONAL CODE FOR THF CONSTRUCTION AND EOUIPMENT
OF SHIPS CARRYING DANGEROUS CHEMICALS IN BULK
(resolutions MSC.4 (48) and MEPC 19 (22))1/

under the authority of the Government of ....
....
(full official designation of country)

by ....
(full official designation of the competent
person or organization recognized by the Administration)

Name of ship	Distinctive number or letters	Port of registry	Gross tonnage	Ship type (Code paragraph 2.1.2) 2/

Date on which Keel was laid or on which the ship was at a similar stage of construction or (in the case of a converted ship) date on which conversion to chemical tanker was commenced:

....

The ship also complies fully with the following amendments to the Code:
....
....

The ship is exempted from Lompliance with the following provisions of the Code:
....
....

The Certificate should be drawn up in the official languag[illegible] [illegible] issuing country. If the language used is neither English nor French, –the text –should inclucle a translation into o[illegible] [illegible]nese languages.

THIS IS TO CERTIFY:

1.1 That the ship has been surveyed in accordance with the provisions of section 1.5 of the Code;

.2 that the survev showed that the construction and equipment of the ship complied with the relevant provisions of the Code;

* 3 that the ship is an incinerator ship complying also with the supplementary and modified requirements of chapter 19;

2 That the ship has been provided with a manual in accordance with the standards for procedures and arrangements as called for by Regulation 5, 5A and 8 of Annex II Of MARPOL 73/78, and that the arrangements and equipment of the ship prescribed in the manual are in all respects satisfactory and comply with the applicable requirements of the said Standards;

3 That the ship is suitable for the carriage in bulk of the following products, provided that all relevant operational provisions of the Code are observed:

Products 3/4	Conditions of carriage–5/ (tank numbers e.t.c.)

*Continued on attachment 1, additional signed and clated sheets.

Tank numbers referred to in this list are identified on attachment 2, signed and dated tank plan.

4 That in accordance with *1.4 and *2.E.2, the provisions of the Code are modified in respect of the ship in the following manner:

....

5 That the ship must be loaded:

*1 in accordance with the loading conditions provided in the approved loading manual, stamped and dated .... and signed by a responsible officer of the Administraticn, or of an orqanization recognized by the Administration;

*.2 in accordance with the loading limitations appendedto this Certificate.

Where it is required to load the ship other than in accordance with the above instruction, then the necessary calculations to justify the proposed loading conditions should be communicated to the certifying Administration who may authorize in writing the adoption of the proposed loading condition.**

This certificate is valid until ....
subject to surveys in accordance with 1.5 of the Code

Issued at ....19......
(place of issue of certificate)

* Delete as appropriate.

** Instead of being incorporated in the Certificate, this text may be appended to the Certificate if duly signed and stamped.

The undersiclned declares that he is duly authorized by the said Gonernment to issue this Certificate,

....
(siqnature of official issuing the certificate and/or seal of issuing authority)

Notes on completion of Certificate:

1/ The Certificate can be issued only to ships entitled to fly the flags of States which are Parties to both SOLAS 74 and MARPOL 73/78

2/ Ship–type: Any entry under this coliumn must relate to all relevant recommendations, e.g. an entry «type 2» should mean type 2 in all respects prescreibed by the Code.

3/ Products: products listed in chapter 17 of the Code, or which have been evaluated by the Administration in accordance with 1.1.3 of the Code, should be listed. In respect of the latter «new» products, and special requirements provisionally prescribed should be noted. It should he noted that for incinerator ships «liquid chemical waste» is to be entered in lieu of the individual product names.

4/ Products: The list of products the ship is suitable to carry should include the noxious liquid substances of category D which are not covered by the Code and should be identified as «chapter 18 category D».

5/ Conditions of carriacle: The limitations on the carriage of category B or category C cubstances under I6A. 2of the Code should also be indicated.

ENDORSEMENT FOR ANNUAL AND INTERMEDIATE SURVEYS

THI IS TO CERTIFY that at a survey req;lired by 1.5 of the International Code for the Construction anc (Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk, the ship was found to comply with the relevant provisions of the Code.

Annual survey: Signed ....
(signature of duly authorized official)
Place: ....
Date: ....
(seal or stamp of the Authoritv, as appropriate)

Annua1*/Intermediate* surveySigned ....
(signature of duly authorized official)
Place: ....
Date: ....
(seal or stamp of the Authoritv, as appropriate)

Annua1*/Intermediate* surveySigned ....
(signature of duly authorized official)
Place: ....
Date: ....
(seal or stamp of the Authoritv, as appropriate)

Annual survey: Signed ....
(signature of duly authorized official)
Place: ....
Date: ....
(seal or stamp of the Authoritv, as appropriate)

ATTACHMENT 1 TO THE INTERNATIONAL CERTIFICATE OF FITNESS FOR THE CARRIAGE OF DANGEROUS CHEMICALS IN BULK

Continued list of products to those specified in section 3, and theri conditions of carriage

Products	Conditions of carriage (tank numbers, etc.)

Date ....
(as for Certificate)

....
(Signature of official issuing the Certificate and/or seal of issuing authority)

ΜΕΡΟΣ Β

ΑΠΟΦΑΣΗ MSC.10(54)
(υιοθετηθείσα την 29η Απριλίου 1987)

ΥΙΟΘΕΤΗΣΗ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΩΝ ΤΟΥ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΚΩΔΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΤΟΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ ΠΟΥ ΜΕΤΑΦΕΡΟΥΝ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΧΗΜΙΚΑ ΧΥΜΑ (ΑΠΟΦΑΣΗ MSC.4(48).

Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΝΑΥΤΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ,

ΕΧΟΝΤΑΣ ΥΠΟΨΗ το άρθρο 28(β) της Σύμβασης για τον Διεθνή Ναυτιλιακό Οργανισμό που αφορά τις αρμοδιότητες της Επιτροπής,

ΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΣ ΥΠΟΨΗ την Απόφαση MEPC 19(22) με την οποία η Επιτροπή Προστασίας Θαλασσίου Περιβάλλοντος (MEPC) υιοθέτησε τον αναθεωρηθέντα Διεθνή Κώδικα για την κατασκευή και εξοπλισμό των πλοίων που μεταφέρουν επικίνδυνα χημικά χύμα, που συμπεριλαμβάνει τροποποιήσεις του Κώδικα που υιοθετήθηκε από την Επιτροπή Ναυτικής Ασφαλείας (MSC) με την απόφαση MSC.4(48),

ΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΣ ΑΚΟΜΗ ΥΠΟΨΗ την σύσταση της MEPC ότι η MSC θα εξετάσει την υιοθέτηση των ίδιων τροποποιήσεων,

ΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΣ ΥΠΟΨΗ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ το άρθρο VIII(β) και τον κανονισμό VII/8.1 της Διεθνούς Σύμβασης για την Ασφάλεια της Ανθρώπινης Ζωής στη Θάλασσα 1974, όπως τροποποιήθηκε, που αφορά τη διαδικασία για τροποποίηση του Κώδικα IBC,

ΕΧΟΝΤΑΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙ κατά την πεντηκοστή – τετάρτη σύνοδό της τις τροποποιήσεις στον Κώδικα που προτάθηκαν και κυκλοφόρησαν σύμφωνα με το άρθρο VIII(β) (ι) της Σύμβασης,

1. ΥΙΟΘΕΤΕΙ σύμφωνα με το άρθρο VIII(β) (iv) της Σύμβασης, τροποποιήσεις του Κώδικα, το κείμενο των οποίων παρατίθεται στο προσάρτημα της παρούσας απόφασης,

2. ΑΠΟΦΑΣΙΖΕΙ σύμφωνα με το άρθρο VIII(β) (vi) (2) (ββ) της Σύμβασης ότι οι τροποποιήσεις θα θεωρούνται ότι έχουν γίνει αποδεκτές την 29 Απριλίου 1988 εκτός αν, πριν την ημερομηνία αυτή, περισσότερες από το ένα τρίτο των Συμβαλλομένων Κυβερνήσεων, ή Συμβαλλόμενες Κυβερνήσεις των οποίων το σύνολο των εμπορικών τους στόλων δεν είναι μικρότερο του 50% της ολικής χωρητικότη-

τας του παγκόσμιου εμπορικού στόλου, έχουν γνωστοποιήσει τις αντιθέσεις τους στις τροποποιήσεις,

3. ΚΑΛΕΙ τις Συμβαλλόμενες Κυβερνήσεις να έχουν υπόψη τους ότι σύμφωνα με το άρθρο VIII(β) (viii) (2) της Σύμβασης, οι τροποποιήσεις θα τεθούν σε ισχύ την 30 Οκτωβρίου 1988 μετά την αποδοχή τους σύμφωνα με την ανωτέρω παράγραφο 2.

4. ΠΑΡΑΚΑΛΕΙ τον Γενικό Γραμματέα σύμφωνα με το άρθρο (VIII)(β) (v) της Σύμβασης να διαβιβάσει επικυρωμένα αντίγραφα της απόφασης αυτής και του κειμένου των τροποποιήσεων, που περιέχονται στο Παράρτημα, σε όλες τις Συμβαλλόμενες Κυβερνήσεις στη Διεθνή Σύμβαση για την Ασφάλεια της Ανθρώπινης Ζωής στη Θάλασσα, 1974, όπως τροποποιήθηκε,

5. ΠΑΡΑΚΑΛΕΙ ΑΚΟΜΗ τον Γενικό Γραμματέα να διαβιβάσει αντίγραφα της απόφασης και του Παραρτήματος στα Μέλη του Οργανισμού που δεν είναι Συμβαλλόμενες Κυβερνήσεις στη Σύμβαση.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΣΤΟΝ ΔΙΕΘΝΗ ΚΩΔΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΤΟΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ ΠΟΥ ΜΕΤΑΦΕΡΟΥΝ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΧΗΜΙΚΑ ΧΥΜΑ. (Απόφαση MSC.4/ (48)

1.1. Εφαρμογή

1.1.1. Στην εισαγωγική φράση του υπάρχοντος κειμένου οι λέξεις «ή βλαβερές» τοποθετούνται μεταξύ των λέξεων «επικίνδυνες» και «υγρές».

1.1.2Α. Μία νέα παράγραφος 1.1.2Α. προστίθεται, που έχει ωςεξής:

«1.1.2Α. Για τους σκοπούς της συμβάσεως Π.Α.Α.-Ζ.Ε.Θ. 1974, ο Κώδικας δενέχει εφαρμογή προκειμένου για πλοία τα οποία ασχολούνται μετην μεταφορά των προϊόντων που συμπεριλαμβάνονται στο κεφάλαιο 17 μεβάση αποκλειστικά και μόνο τα χαρακτηριστικά ρύπανσής τους που αναγνωρίζονται σαν τέτοια μετην καταχώριση του γράμματος «Ρ» μόνον στη στήλη b.» 1.1.2Β. Μία νέα παράγραφος 1.1.2Β προστίθεται που έχει ως εξής:

«1.1.2Β. Για τους σκοπούς της «MARPOL 73/78», ο Κώδικας έχει εφαρμογή μόνο σε χημικά δεξαμενόπλοια όπως αυτά ορίζονται στον Κανονισμό 1 (1) του Παραρτήματος αυτής, τα οποία ασχολούνται με την μεταφορά επιβλαβών υγρών ουσιών και εμπίπτουν στην κατηγορία Α,Β ? C και που αναγνωρίζονται σαν τέτοια με την καταχώριση των γραμμάτων «Α, Β ή C» στη στήλη b».

1.1.5. Η παρακάτω φράση προστίθεται στο υπάρχον κείμενο της παραγράφου 1.1.5:

«Η παρούσα διάταξη μετατροπής δεν έχει εφαρμογή προκειμένου για την μετασκευή ενός πλοίου αναφερομένου στον Κανονισμό 1 (12) του Παραρτήματος ΙΙ της «MARPOL 73/78».

1.2. Κίνδυνοι

1.2.6. Μία νέα παράγραφος 1.2.6. προστίθεται που έχει ως εξής:

«1.2.6. Ο κίνδυνος θαλάσσιας ρύπανσης όπως προσδιορίζεται από:

1/. βιοσυσσώρευση με επακόλουθο κίνδυνο στην θαλάσσια ζωή ή στην ανθρώπινη υγεία ή που γίνεται αιτία να μολυνθούν οι θαλάσσιες τροφές,

2/. βλάβη σε ζωντανούς πόρους,

3/. κίνδυνο στην ανθρώπινη υγεία και,

4/. μείωση στις ευκολίες αναψυχής.

1.3. Ορισμοί

1.3.5. Στην πρώτη φράση, οι λέξεις «ή δεξαμενές καταλοίπων» τοποθετούνται μετά από τις λέξεις «παρακείμενες σε δεξαμενές φορτίων».

1.3.18Α , 1.3.18Β. και 1.3.27Α.: Προστίθενται οι παρακάτω νέοι ορισμοί:

«1.3.18Α. «MARPOL 73/78» σημαίνει την Διεθνή Σύμβαση για την Πρόληψη της Ρύπανσης από Πλοία, 1973, όπως τροποποιήθηκε με το Πρωτόκολλο του 1978 που σχετίζεται με το θέμα αυτό».

«1.3.18Β. Οι λέξεις Βλαβερές Υγρές Ουσίες σημαίνουν οποιαδήποτε ουσία που (καθ)ορίζεται στο Προσάρτημα ΙΙ του Παραρτήματος ΙΙ της «MARPOL 73/78» ή που προσωρινά χαρακτηρίζεται με βάση τις διατάξεις του κανονισμού 3 (4) του εν λόγω Παραρτήματος ως εμπίπτουσα μέσα στην κατηγορία Α, Β, C ή D».

«1.3.27Α. Οι λέξεις Πρότυπα για τις Διαδικασίες και τις Διατάξεις σημαίνουν τα Πρότυπα για τις Διαδικασίες και τις Διατάξεις για την απόρριψη Βλαβερών Υγρών Ουσιών που απαιτούνται σύμφωνα μετο Παράρτημα ΙΙ της «MARPOL 73/78» όπως έχουν υιοθετηθεί από την Επιτροπή Προστασίας Θαλασσίου Περιβάλλοντος κατά την εικοστή δευτέρα σύνοδό της με την απόφαση ΜΕΡΨ 18 (22) ή που μπορούν να τροποποιηθούν από τον Οργανισμό».

.4. Ισοδύναμα

1.4.2. Μετά από τις λέξεις «1974 ΣΥΜΒΑΣΗ ΠΑΑΖΕΘ» στο υπάρχον κείμενο παρεμβάλλονται οι λέξεις «και τα Συμβαλλόμενα Μέρη στην «MARPOL 73/78».

1.5. Επιθεωρήσεις και Πιστοποιητικά

1.5.4.1 Μετά από τις λέξεις «σε χημικό δεξαμενόπλοιο» στο υπάρχον κείμενο παρεμβάλλονται οι λέξεις «απασχολούμενα σε διεθνή ταξείδια».

1.5.5.1 Στις γραμμές 1 και 2 του υπάρχοντος κειμένου, οι λέξεις «Συμβαλλόμενη Κυβέρνηση» αντικαθίστανται από τις λέξεις «Συμβαλλόμενο Μέρος στη Σύμβαση «SOLAS 1974» και Συμβαλλόμενα Μέρη στη «MARPOL 73/78», οι δε λέξεις «η Κυβέρνηση ενός άλλου Κράτους» αντικαθίστανται από τις λέξεις «ένα άλλο Συμβαλλόμενο Μέρος», αντίστοιχα.

2.5.2. Ο τίτλος «Αλλη ζημιά» διαγράφεται, το δε υπάρχον κείμενο της 2.

5.2.1. γίνεται 2.5.2. και το υπάρχον κείμενο 2.5.2.2. διαγράφεται.

2.6. Θέση δεξαμενών φορτίου.

2.6.1. Η παρακάτω φράση προστίθεται στα υπάρχοντα κείμενα των υποπαραγράφων .1 και .2:

«Η απαίτηση αυτή δεν έχει εφαρμογή σε δεξαμενές για αραιωμένα κατάλοιπα που προέρχονται από το πλύσιμο δεξαμενών».

2.9.3.1 Στο τέλος της πρώτης φράσης του υπάρχοντος κειμένου η λέξη «M/RAD» αντικαθίσταται με την λέξη «M.RAD».

3.1. Διαχωρισμός φορτίου

3.1.2. Το υπάρχον κείμενο της παραγράφου πριν από το .1 τροποποιείται ως εξής:

«Φορτία, υπολείμματα φορτίων ή φορτία που περιέχουν μίγματα που αντιδρούν με επικίνδυνο τρόπο με άλλα φορτία, υπολείμματα ή μίγματα, πρέπει»:

10.2.3.5 Στο υπάρχον κείμενο οι λέξεις «διαχωριστικά φρεάτια μέσα στην περιοχή φορτίου» αντικαθίστανται με τις λέξεις «διαχωριστικά φρεάτια μέσα στο συγκρότημα των δεξαμενών φορτίου».

12.1.8.1 Στο υπάρχον κείμενο, οι λέξεις «στροφεία (πτερωτές) και περίβλημα» αντικαθίστανται με τις λέξεις

«στροφεία (πτερωτές) ή περίβλημα».

15.5. Διάλυμα υπεροξειδίου του υδρογόνου περιεκτικότητας μεγαλύτερης από 60%, αλλά όχι από 70% Ο υπάρχον τίτλος τροποποιείται σε «Διαλύματα υπεροξειδίου του υδρογόνου» και παρεμβάλλεται ένας υπο – τίτλος, χωρίς αριθμό, που έχει ως εξής:

«Διαλύματα υπεροξειδίου του υδρογόνου περιεκτικότητος μεγαλύτερης από 60% αλλά όχι από 70%».

15.5.1 Στο υπάρχον κείμενο οι λέξεις «πάνω από 60%, όχι όμως πάνω από 70%» παρεμβάλλονται μεταξύ των λέξεων «διαλύματα» και «πρέπει».

15.5.14 Το παρακάτω κείμενο προστίθεται μετά από το υπάρχον κείμενο της παραγράφου 15.5.13:

«Διαλύματα υπεροξειδίου του υδρογόνου πάνω από 8%, όχι όμως πάνω από 60% κατά βάρος».

15.5.14 Το εξωτερικό περίβλημα του πλοίου δεν πρέπει να αποτελεί οποιαδήποτε όρια των δεξαμενών οι οποίες περιέχουν αυτό το προϊόν.

15.5.15 Το υπεροξείδιο του υδρογόνου πρέπει να μεταφέρται μέσα σε δεξαμενές που να έχουν τελείως και αποτελεσματικά καθαριστεί από όλα τα ίχνη προηγουμένων φορτίων και τους ατμούς τους ή του έρματος.

Οι διαδικασίες για την επιθεώρηση, τον καθαρισμό, αδρανοποίηση και φόρτωση των δεξαμενών πρέπει να είναι σύμφωνες με την εγκύκλιο της «MSC/CIRC.394». Επάνω στο σκάφος πρέπει να υπάρχει ένα πιστοποιητικό που να δείχνει ότι ετηρήθησαν οι διαδικασίες που προβλέπονται στην ενλόγω εγκύκλιο. Η απαίτηση περί αδρανοποίησης μπορεί να παρακαμφθεί από την Αρχή για εσωτερικές μεταφορές μικρής διάρκειας.

Επί του προκειμένου πρέπει να λαμβάνεται ειδική μέριμνα ηοποία είναι ουσιώδης για την εξασφάλιση της ασφαλούς μεταφοράς του υπεροξειδίου υδρογόνου.

.1 Οταν μεταφέρεται υπεροξείδιο υδρογόνου, τότε δενπρέπει να μεταφέρονται ταυτόχρονα και άλλα φορτία.

.2 Οι δεξαμενές που περιείχαν υπεροξείδιο του υδρογόνου μπορούν να χρησιμοποιηθούν για άλλα φορτία ύστερα από καθαρισμό σύμφωνα μετις διαδικασίες που περιγράφονται στην εγκύκλιο της «ΜΣΨ/ΨΙΡΨ.394».

.3 Κατά τη μελέτη σχεδιασμού πρέπει να προβλέπεται ελάχιστη εσωτερική δομή δεξαμενών, ακώλυτη αποστράγγιση, αποφυγή παγίδευσης και δυνατότητα άμεσης οπτικής επιθεώρησης.

15.5.16 Οι δεξαμενές φορτίου, καθώς και ο συναφής εξοπλισμός πρέπει να έχουν κατασκευαστεί είτε από καθαρό αλουμίνιο (99,5%), είτε από συμπαγή ανοξείδωτο χάλυβα των τύπων που είναι κατάλληλοι προς χρήση για υπεροξείδιο του υδρογόνου (λ.χ. 304, 304L, 316, 316L, 316Ti).

Αλουμίνιο δεν πρέπει να χρησιμοποιείται για σωληνώσεις επί του καταστρώματος. Ολα τα μη μεταλλικά υλικά κατασκευών για το σύστημα αποθήκευσης δεν πρέπει να προσβάλλονται από υπεροξείδιο του υδρογόνου ούτε να συντελούν στην αποσύνθεσή του.

15.5.17 Οι δεξαμενές φορτίου πρέπει να χωρίζονται με ένα διαχωριστικό φρεάτιο από τις δεξαμενές πετρελαίου ή από οποιοδήποτε άλλο χώρο που περιέχει υλικά ασυμβίβαστα με το υπεροξείδιο του υδρογόνου.

15.5.18 Αισθητήρια θερμοκρασίας πρέπει να τοποθετούνται στην κορυφή και στον πυθμένα της δεξαμενής. Συστήματα και συσκευές αναγνώσεως θερμοκρασιών εξ αποστάσεως και συνεχούς παρακολούθησης πρέπει να ευρίσκονται στη γέφυρα ναυσιπλοΐας.

Σε περίπτωση κατά την οποία η θερμοκρασία μέσα στη δεξαμενή ανέλθει πάνω από τους 35 βαθμούς Κελσίου, τότε συστήματα ορατών και ακουστικών συναγερμών πρέπει να ενεργοποιούνται επάνω στη γέφυρα ναυσιπλοΐας.

15.5.19 Σταθεροί ενδείκτες οξυγόνου (ή σωληνώσεις δειγματοληψίας αερίου) πρέπει να υπάρχουν σε χώρους που είναι παρακείμενοι με τις δεξαμενές προς τον σκοπό της ανίχνευσης και του εντοπισμού διαρροής μέσα σ'αυτούς τους χώρους. Η αύξηση της ευφλεκτότητας δια των εμπλουτισμών με οξυγόνο πρέπει να αναγνωρίζεται.

Συσκευές αναγνώσεως εξ αποστάσεως, συνεχής παρακολούθηση (σε περίπτωση που χρησιμοποιούνται σωληνώσεις δειγματοληψίας αερίου, η διακεκομμένη (περιοδική) δειγματοληψία είναι ικανοποιητική) και συστήματα ορατών και ακουστικών συναγερμών, παρομοίων με εκείνους των αισθητηρίων θερμοκρασίας, πρέπει να τοποθετούνται στη γέφυρα ναυσιπλοΐας. Τα συστήματα ορατών και ακουστικών συναγερμών πρέπει να ενεργοποιούνται σε περίπτωση κατά την οποία οι συγκεντρώσεις οξυγόνου σ'αυτούς τους κενούς χώρους υπερβούν τα 30% κατά όγκο. Δύο φορητοί ενδείκτες οξυγόνου πρέπει να είναι επίσης διαθέσιμοι ως αμοιβά συστήματα.

15.5.20 Για προστασία έναντι μη ελεγχόμενης αποσυνθέσεως, ένα σύστημα απορρίψεως φορτίου πρέπει να εγκαθίστανται για την απόρριψη του φορτίου στη θάλασσα. Το φορτίο πρέπει να απορρίπτεται εκ του πλοίου σε περίπτωση κατά την οποία η αύξηση της θερμοκρασίας του φορτίου υπερβαίνει ένα όριο 2 βαθμών Κελσίου ανά ώρα επί διάστημα πέντε ωρών ή όταν η θερμοκρασία μέσα στη δεξαμενή υπερβεί τους 40 βαθμούς Κελσίου.

15.5.21 Τα συστήματα εξαερισμού των δεξαμενών φορτίου που φέρουν φίλτρα πρέπει να είναι εφοδιασμένα με ανακουφιστικές βαλβίδες κενού για ένα τέτοιο ελεγχόμενο κανονικό εξαερισμό, πρέπει δε να υπάρχει διαθέσιμη μια συσκευή για εξαερισμό έκτακτης ανάγκης για την περίπτωση που η πίεση στη δεξαμενή ανέλθει ταχέως ως συνέπεια ενός μη ελεγχόμενου ρυθμού αποσύνθεσης, όπως διαλαμβάνεται στην παράγραφο 15.5.20. Τα εν λόγω συστήματα εξαερισμού πρέπει να έχουν σχεδιαστεί κατά τέτοιο τρόπο ώστε να μην υπάρχει είσοδος θαλασσίου ύδατος μέσα στη δεξαμενή φορτίου, ακόμα και κάτω από δυσμενείς καιρικές συνθήκες. Το μέγεθος του συστήματος εξαερισμού έκτακτης ανάγκης πρέπει να είναι ανάλογο της πίεσης στην οποία έγινε ο υπολογισμός της δεξαμενής και του μεγέθους της δεξαμενής.

15.5.22 Ενα σταθερό σύστημα ψεκασμού ύδατος πρέπει να είναι διαθέσιμο για την διάλυση και την απόπλυση (πλύσιμο) οποιουδήποτε συμπυκνωμένου διαλύματος το οποίο χύθηκε επάνω στο κατάστρωμα.

Οι περιοχές οι οποίες καλύπτονται δια του ψεκασμού με ύδωρ πρέπει να περιλαμβάνουν τις ενώσεις των σωληνώσεων με την πολλαπλή, καθώς επίσης και τις άνω επιφάνειες των δεξαμενών για τις δεξαμενές εκείνες που έχουν καθοριστεί για την μεταφορά διαλυμάτων υπεροξειδίου υδρογόνου. Το ελάχιστο όριο εφαρμογής πρέπει να ικανοποιεί τα παρακάτω αναφερόμενα κριτήρια:

.1 Το προϊόν πρέπει να διαλυθεί από την αρχική συγκέντρωση σε 35% κατά βάρος εντός πέντε λεπτών από την διαρροή.

.2 Ο ρυθμός και το υπολογιζόμενο μέγεθος της διαρροής πρέπει να βασίζονται πάνω στις μέγιστες προβλεπόμενες τιμές φόρτωσης και εκφόρτωσης, στον χρόνο που απαιτείται για το σταμάτημα της ροής του φορτίου σε περίπτωση υπερχείλισης της δεξαμενής ή μιάς βλάβης της σωληνώσεως/σωλήνα, καθώς επίσης και στον απαραίτητο

χρόνο για την έναρξη χρήσης του ύδατος διάλυσης με ενεργοποίηση από τη θέση χειρισμού του φορτίου ή από τη γέφυρα ναυσιπλοΐας.

15.5.23 Το υπεροξείδιο του υδρογόνου πρέπει να σταθεροποιείται για την πρόληψη αποσυνθέσεως. Ένα πιστοποιητικό σταθεροποιήσεως πρέπει να παρέχεται από τον κατασκευαστή που να προσδιορίζει τα παρακάτω αναφερόμενα:

.1 όνομα και ποσότητα του σταθεροποιητού ο οποίος προστέθηκε,

.2 ημερομηνία προσθήκης του σταθεροποιητή και διάρκεια αποτελεσματικότητας,

.3 οποιαδήποτε όρια θερμοκρασίας που χαρακτηρίζουν την αποτελεσματική διάρκεια ζωής του σταθεροποιητή,

.4 τις ενέργειες που θα λάβουν χώρα σε περίπτωση που κατά την διάρκεια του ταξειδίου το προϊόν γίνει ασταθές.

15.5.24 Μόνον εκείνα τα διαλύματα υπεροξειδίου του υδρογόνου τα οποία έχουν ένα μέγιστο ρυθμό αποσύνθεσης 1% κατ'έτος στους 25 βαθμούς Κελσίου μπορούν να μεταφέρονται. Το πιστοποιητικό εκ μέρους του φορτωτή, ότι το προϊόν πληροί την απαίτηση πρέπει να παραδίδεται στον Πλοίαρχο και να φυλάγεται επί του πλοίου. Ενας τεχνικός αντιπρόσωπος του κατασκευαστή πρέπει να βρίσκεται επάνω στο πλοίο για να παρακολουθεί τις εργασίες μετάγγισης, πρέπει δε να έχει την δυνατότητα δοκιμής της σταθερότητας του υπεροξειδίου του υδρογόνου. Αυτός θα πιστοποιεί στον Πλοίαρχο ότι το φορτίο φορτώθηκε σε ευσταθή κατάσταση.

15.5.25 Προστατευτική ενδυμασία που να αντέχει στο υπεροξείδιο του υδρογόνου, πρέπει να διατίθεται για κάθε ένα μέλος του πληρώματος το οποίο θα ασχοληθεί με τις εργασίες μετάγγισης του φορτίου. Η προστατευτική ενδυμασία θα περιλαμβάνει μη αναφλέξιμες αφορμές, κατάλληλα γάντια, μπότες και προστατευτικά ματιών.

15.5.26 Κατά την διάρκεια της μετάγγισης του υπεροξειδίου του υδρογόνου το σχετικό σύστημα (εγκατάσταση) σωληνώσεων πρέπει να είναι ξεχωριστό από όλα τα άλλα συστήματα. Οι σωλήνες φορτίου που χρησιμοποιούνται για την μετάγγιση του υπεροξειδίου του υδρογόνου πρέπει να είναι σημασμένοι «μόνο για την μετάγγιση υπεροξειδίου του υδρογόνου».

15.8. Το υπάρχον τμήμα 15.8. αντικαθίσταται με τα παρακάτω:

«15.8. Οξείδιο του προπυλενίου και μίγματα οξειδίου του αιθυλενίου/οξειδίου του προπυλενίου με περιεχόμενο σε οξείδιο του αιθυλενίου που να μην υπερβαίνει τα 30% σε βάρος.

15.8.1 Τα προϊόντα που μεταφέρονται δυνάμει των διατάξεων του παρόντος τμήματος πρέπει να είναι ελεύθερα (απηλλαγμένα) ασετυλίνης.

15.8.2 Εκτός εάν οι δεξαμενές φορτίου έχουν κατάλληλα καθαριστεί, τα προϊόντα αυτά δεν πρέπει να μεταφέρονται σε δεξαμενές που περιείχαν, επί παραδείγματι ένα από τα τρία προηγούμενα φορτία, οποιαδήποτε προϊόντα από εκείνα που είναι γνωστά ότι καταλύουν τον πολυμερισμό, όπως, λ.χ.:

.1 ανόργανα οξέα (π.χ. θειικό, υδροχλωρικό, νιτρικό),

.2 καρβοξυλικά οξέα και ανυδρίτες (π.χ. μυρμηκικά, οξικά),

.3 αλογονομένα καρβοξυλικά οξέα (π.χ. χλωροοξικά),

.4 σουλφονικά οξέα (π.χ. σουλφονικό βενζόλιο),

.5 καυστικά αλκάλια (π.χ. υδροξείδιο νατρίου, υδροξείδιο καλίου),

.6 αμμωνία και διαλύματα αμμωνίας,

.7 αμίνες και διαλύματα αμινών,

.8 οξειδωτικές ουσίες.

15.8.3 Πριν από την φόρτωση, οι δεξαμενές πρέπει να καθαρίζονται τελείως και αποτελεσματικά, πρέπει να αφαιρούνται όλα τα ίχνη προηγουμένων φορτίων από τις δεξαμενές και τα σχετικά συστήματα (εγκαταστάσεις) σωληνώσεων, εκτός εάν το αμέσως προηγούμενο φορτίο ήταν οξείδιο του προπυλενίου ή μίγματα οξειδίου του προπυλενίου/οξειδίου του αιθυλενίου. Ιδιαίτερη φροντίδα πρέπει να λαμβάνεται στην περίπτωση φόρτωσης αμμωνίας σε δεξαμενές κατασκευασμένες από χάλυβα διάφορου του ανοξείδωτου χάλυβα.

15.8.4 Σε όλες τις περιπτώσεις η αποτελεσματικότητα των διαδικασιών καθαρισμού για τις δεξαμενές και τα σχετικά συστήματα σωληνώσεων πρέπει να ελέγχονται δια μέσου καταλλήλων δοκιμών ή επιθεωρήσεων έτσι ώστε να διαπιστώνεται ότι δεν παραμένουν καθόλου ίχνη όξινων ή αλκαλικών ουσιών που θα μπορούσαν να δημιουργήσουν μία επικίνδυνη κατάσταση με την παρουσία των εν λόγω προϊόντων.

15.8.5 Επισκέψεις και επιθεωρήσεις των δεξαμενών πρέπει να γίνονται πριν από κάθε αρχική φόρτωση των εν λόγω προϊόντων έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η απαλλαγή από μολυσματικές ουσίες, βαρειά ιζήματα σκουριάς και από ορατές κατασκευαστικές βλάβες. Οταν οι δεξαμενές φορτίου χρησιμοποιούνται για μεταφορά τέτοιων προϊόντων τότε οι εν λόγω επιθεωρήσεις πρέπει να πραγματοποιούνται σε χρονικά διαστήματα όχι μεγαλύτερα των δύο ετών.

15.8.6 Οι δεξαμενές για την μεταφορά των εν λόγω προϊόντων πρέπει να είναι κατασκευασμένες από χάλυβα ή από ανοξείδωτο χάλυβα.

15.8.7 Οι δεξαμενές για την μεταφορά των εν λόγω προϊόντων μπορούν να χρησιμοποιούνται για άλλα φορτία, μετά από προηγούμενο τέλειο πλύσιμο ή καθαρισμό των δεξαμενών αυτών καθώς και των συστημάτων σωληνώσεων.

15.8.8 Ολα τα επιστόμια, περιαυχένια, εξαρτήματα και ο βοηθητικός εξοπλισμός, πρέπει να είναι τύπου κατάλληλου προς χρήση με τα εν λόγω προϊόντα και να έχουν κατασκευαστεί από χάλυβα ή από ανοξείδωτο χάλυβα ή από άλλο υλικό αποδεκτό από την Αρχή.

Η χημική σύνθεση όλων των υλικών που χρησιμοποιούνται πρέπει να υποβάλλεται στην αρμόδια Αρχή προς έγκριση πριν από την κατασκευή. Οι δίσκοι ή επιφάνειες δίσκων, έδρες και άλλα φθειρόμενα μέρη επιστομίων πρέπει να κατασκευάζονται από ανοξείδωτο χάλυβα περιέχοντα όχι λιγότερο από 11% χρώμιο.

15.8.9 Τα παρεμβύσματα (τσιμούχες) πρέπει να είναι κατασκευασμένα από υλικά που να μην αντιδρούν με, διαλύονται σε ή ελαττώνουν την θερμοκρασία αυτοανάφλεξης των εν λόγω προϊόντων, που είναι ανθεκτικά στη φωτιά και να έχουν επαρκή και ικανοποιητική μηχανική συμπεριφορά. Η επιφάνεια που έρχεται σε επαφή με το φορτίο πρέπει να είναι από πολυτετραφθοροαιυλένιο (PTFE= «POLYTETRAFLUORETHYLENEPIFE») ή από υλικά τα οποία να εξασφαλίζουν ένα παρόμοιο βαθμό ασφάλειας χάρη στην χημική αδράνειά τους. Ανοξείδωτος χάλυβας σπειροειδώς περιελιγμένος με υλικό γόμωσης ΡΤΦΕ ή από παρεμφερές φθοριωμένο πολυμερές υλικό, μπορεί να γίνει αποδεκτός από την Αρχή.

15.8.10 Η μόνωση και η γόμωση, εφ'όσον γίνει χρήση αυτών, πρέπει να είναι από υλικό που να μην αντιδρά, διαλύεται ή ελαττώνει την θερμοκρασία αυτοανάφλεξης των

εν λόγω προϊόντων.

15.8.11 Τα παρακάτω αναφερόμενα υλικά θεωρούνται, γενικά, ως μη κατάλληλα για παρεμβύσματα, γομώσεις και για παρόμοιες χρήσεις σε συστήματα αποθήκευσης των εν λόγω προϊόντων και απαιτείται να δοκιμαστούν πριν να γίνουν αποδεκτά από την Αρχή:

.1 νεοπρένιο ή φυσικό ελαστικό αν έρχεται σε επαφή με τα εν λόγω προϊόντα,

.2 αμίαντος ή συνδετικές ύλες που χρησιμοποιούνται μαζί με τον αμίαντο,

.3 υλικά περιέχοντα οξείδια μαγνησίου,όπως λ.χ. ορυκτές ίνες.

15.8.12 Κοχλιωτές ενώσεις δεν θα επιτρέπονται στις σωληνώσεις υγρών και ατμών φορτίου.

15.8.13 Οι σωληνώσεις πλήρωσης και εκφόρτωσης θα εκτείνονται σε απόσταση 100 μμ από τον πυθμένα ή οποιοδήποτε φρεάτιο αποστράγγισης.

15.8.14.1 Η εγκατάσταση αποθήκευσης φορτίου σε δεξαμενή που περιέχει αυτά τα προϊόντα πρέπει να φέρει σωλήνωση επιστροφής ατμών εφοδιασμένη με επιστόμια.

15.8.14.2 Τα προϊόντα πρέπει να φορτώνονται και να εκφορτώνονται κατά τέτοιο τρόπο ώστε να μην διαφύγουν τα αέρια των δεξαμενών στην ατμόσφαιρα. Σε περίπτωση κατά την οποία γίνεται χρήση σωλήνωσης επιστροφής ατμών στη ξηρά κατά την διάρκεια φορτώσεως μιας δεξαμενής, τότε το σύστημα επιστροφής ατμών που είναι συνδεδεμένο σε μια εγκατάσταση αποθήκευσης φορτίου για το εν λόγω προϊόν πρέπει να είναι ανεξάρτητο από όλες τις άλλες εγκαταστάσεις αποθήκευσης φορτίου.

15.8.14.3 Κατά τη διάρκεια των εργασιών εκφόρτωσης, η πίεση μέσα στη δεξαμενή φορτίου πρέπει να διατηρείται πάνω από 0.07 μπαρ της σχετικής κλίμακας θλιβομέτρου.

15.8.15 Το φορτίο θα εκφορτώνεται μόνο με αντλίες βαθέων φρεάτων, καταδυόμενες αντλίες που λειτουργούν υδραυλικά ή με εκτόπιση διατήρησης αδρανούς αερίου. Κάθε αντλία φορτίου πρέπει να ρυθμίζεται κατά τρόπον ώστε να εξασφαλίζεται ότι το προϊόν δεν θα θερμαίνεται σημαντικά σε περίπτωση κατά την οποία η σωλήνωση καταθλίψεως της αντλίας κλείεται ή άλλως φράσσεται.

15.8.16 Οι δεξαμενές οι οποίες μεταφέρουν τα εν λόγω προϊόντα πρέπει να εξαερίζονται ανεξάρτητα από τις δεξαμενές που μεταφέρουν άλλα προϊόντα. Θα προβλέπονται μέσα για την δειγματοληψία των περιεχομένων της δεξαμενής χωρίς να ανοίγεται η δεξαμενή απ'ευθείας στην ατμόσφαιρα.

15.8.17 Οι σωλήνες φορτίου που χρησιμοποιούνται για την μετάγγιση των εν λόγω προϊόντων πρέπει να σημαίνονται «ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΜΕΤΑΓΓΙΣΗ ΤΟΥ ΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΛΚΥΛΕΝΙΟΥ».

15.8.18 Δεξαμενές φορτίου, κενοί χώροι και άλλοι περίκλειστοι χώροι, που γειτνιάζουν με λειτουργούσα αποκλειστικά με τη βαρύτητα δεξαμενή φορτίου στην οποία έχει φορτωθεί οξείδιο του προπυλενίου πρέπει είτε να περιέχουν ένα συμβιβαστό φορτίο (τα φορτία αυτά που προσδιορίζονται στην παράγραφο 15.8.2 είναι παραδείγματα ουσιών οι οποίες θεωρούνται ως ασυμβίβαστες) είτε να αδρανοποιούνται με την εισαγωγή ενός κατάλληλου αδρανούς αερίου.

Οποιοσδήποτε χώρος του κύτους στον οποίο βρίσκεται μιά ανεξάρτητη δεξαμενή φορτίου πρέπει να αδρανοποιείται.

Οι κατ'αυτόν τον τρόπο αδρανοποιηθέντες χώροι και δεξαμενές πρέπει να ελέγχονται για τα εν λόγω προϊόντα και για το οξυγόνο. Το περιεχόμενο σε οξυγόνο των παραπάνω αναφερομένων χώρων πρέπει να διατηρείται κάτω από 2% .Φορητός εξοπλισμός δειγματοληψίας είναι επαρκής.

15.8.19 Σε καμμία περίπτωση δεν επιτρέπεται αέρας να διέρχεται μέσα στην αντλία φορτίου ή στο σύστημα σωληνώσεων όταν τα εν λόγω προϊόντα περιέχονται μέσα στο σύστημα.

15.8.20 Πριν από την αποσύνδεση των σωληνωσεων ξηράς, η πίεση στις σωληνώσεις υγρού και ατμού πρέπει να ανακουφίζεται με κατάλληλες βαλβίδες που είναι εγκαταστημένες στο κιβώτιο διανομής φόρτωσης. Τα υγρά και οι ατμοί από τις παραπάνω γραμμές δεν πρέπει να διοχετεύονται στην ατμόσφαιρα.

15.8.21 Το οξείδιο του προπυλενίου μπορεί να μεταφέρεται μέσα σε δεξαμενές πιέσεως ή μέσα σε ανεξάρτητες δεξαμενές ή μέσα σε δεξαμενές αποκλειστικά βαρύτητας.

Μίγματα οξειδίου του αιθυλενίου/οξειδίου του προπυλενίου πρέπει να μεταφέρονται σε ανεξάρτητες δεξαμενές βαρύτητας ή σε δεξαμενές πιέσεως.

Οι δεξαμενές πρέπει να έχουν σχεδιασθεί για την μέγιστη πίεση που αναμένεται να αντιμετωπισθεί κατά τη διάρκεια της φορτώσεως και της εκφορτώσεως του φορτίου.

15.8.22.1 Οι δεξαμενές για την μεταφορά του οξειδίου του προπυλενίου με πίεση σχεδίασης μικρότερη του 0,6 μπαρ της σχετικής κλίμακας θλιβόμετρου, καθώς και οι δεξαμενές για την μεταφορά μιγμάτων οξειδίου του αιθυλενίου/οξειδίου του προπυλενίου με πίεση σχεδίασης μικρότερη του 1,2 μπαρ της σχετικής κλίμακας θλιβόμετρου, πρέπει να διαθέτουν ένα σύστημα ψύξεως ώστε να διατηρείται το φορτίο κάτω από τη θερμοκρασία αναφοράς.

15.8.22.2 Η αρχή μπορεί να αναφέρεται από την απαίτηση για ψύξη των δεξαμενών, με πίεση σχεδίασης μικρότερης του 0,6 μπαρ της σχετικής κλίμακας θλιβομέτρου όταν πρόκειται για πλοία που απασχολούνται σε περιορισμένες περιοχές ή που εκτελούν ταξείδια περιορισμένης διάρκειας, μπορεί δε να λαμβάνεται μέριμνα σε τέτοιες περιπτώσεις για οποιαδήποτε μόνωση αυτών των δεξαμενών. Η περιοχή και εποχή του έτους μέσα στην οποία μιά τέτοια μεταφορά θα ήταν επιτρεπτή πρέπει να περιλαμβάνονται στους όρους μεταφοράς του Διεθνούς Πιστοποιητικού Καταλληλότητας για την Μεταφορά Επικίνδυνων Χημικών Χύμα.

15.8.23.1 Οποιοδήποτε σύστημα ψύξεως πρέπει να διατηρεί την θερμοκρασία του υγρού κάτω από την θερμοκρασία βρασμού στην πίεση αποθήκευσης.

Θα προβλέπονται δύο τουλάχιστον πλήρεις εγκαταστάσεις ψύξεως, που θα ρυθμίζονται αυτόματα ανάλογα με τις μεταβολές μέσα στις δεξαμενές. Κάθε μιά εγκατάσταση ψύξεως πρέπει να είναι πλήρης με τα βοηθητικά μηχανήματα για σωστή λειτουργία. Το σύστημα ελέγχου πρέπει επίσης να είναι τέτοιο ώστε να μπορεί να χειρίζεται με το χέρι. Ενα σύστημα συναγερμού πρέπει να είναι διαθέσιμο που θα δείχνει την κακή λειτουργία των μέσων ελέγχου της θερμοκρασίας. Η ψυκτική ικανότητα εκάστου συστήματος ψύξεως πρέπει να είναι επαρκής για να διατηρείται η θερμοκρασία του υγρού φορτίου κάτω από την

θερμοκρασία αναφοράς * του συστήματος.

15.8.23.2 Μιά εναλλακτική διάταξη μπορεί να περιλαμβάνει τρεις εγκαταστάσεις ψύξεως, από τις οποίες δύο οποιεσδήποτε πρέπει να είναι επαρκείς για να διατηρούνται οι θερμοκρασίες του υγρού κάτω από την θερμοκρασία αναφοράς *.

15.8.23.3 Τα μέσα ψύξεως τα οποία χωρίζονται από τα προϊόντα με ένα απλό τοίχωμα πρέπει να μην αντιδρούν χημικά με αυτά.

15.8.23.4 Τα συστήματα ψύξεως τα οποία απαιτούν συμπίεση των προϊόντων δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται.

15.8.24 Οι ρυθμίσεις των βαλβίδων ανακούφισης της πίεσης δεν θα πρέπει να είναι μικρότερες των 0,2 μπαρ σε περίπτωση δε δεξαμενών πιέσεως όχι μεγαλύτερη από 7,0 μπαρ για την μεταφορά οξειδίου του προπυλενίου και όχι μεγαλύτερη από 5,3 μπαρ για την μεταφορά μιγμάτων οξειδίου του προπυλενίου/οξειδίου του αιθυλενίου.

15.8.25.1 Το σύστημα σωληνώσεων για τις δεξαμενές εκείνες που πρόκειται να φορτωθούν με τα εν λόγω προϊόντα πρέπει να είναι (ξε)χωριστό (όπως ορίζεται στην παράγραφο 1.3.24) από τα συστήματα σωληνώσεων όλων τω άλλων δεξαμενών, περιλαμβανομένων και των κενών δεξαμενών.

Σε περίπτωση κατά την οποία το σύστημα σωληνώσεων για τις δεξαμενές που πρόκειται να φορτωθούν δεν θα είναι ανεξάρτητο (όπως ορίζεται στην παράγραφο 1.3.15), τότε ο απαιτούμενος διαχωρισμός των σωληνώσεων πρέπει να πραγματοποιείται με την απομάκρυνση αφαιρετών τεμαχίων, επιστομίων, ή άλλων τμημάτων των σωλήνων, και με την τοποθέτηση τυφλών περιαυχενίων (φλαντζών) στα σημεία αυτά.

Ο απαιτούμενος διαχωρισμός έχει εφαρμογή και ισχύει για όλες τις σωληνώσεις για υγρά και ατμούς, τις σωληνώσεις εξαερισμού (εξαεριστικά) υγρού ατμού, καθώς και οποιεσδήποτε πιθανές συνδέσεις, όπως λ.χ. κοινές σωληνώσεις παροχής αδρανούς αερίου.

15.8.25.2 Τα εν λόγω προϊόντα μπορούν να μεταφέρονται μόνο σύμφωνα με τα σχέδια χειρισμού φορτίων που έχουν εγκριθεί από την Αρχή.

Κάθε προτεινόμενη διάταξη φορτώσεως πρέπει να φαίνεται σε χωριστό σχέδιο χειρισμού φορτίου.

Τα σχέδια χειρισμού φορτίου πρέπει να δείχνουν ολόκληρο το σύστημα σωληνώσεων φορτίου, καθώς επίσης και τα σημεία για την τοποθέτηση τυφλών περιαυχενίων (φλαντζών) που απαιτούνται για να τηρηθούν οι απαιτήσεις διαχωρισμού των σωληνώσεων.

Αντίγραφο κάθε εγκεκριμένου σχεδίου χειρισμού φορτίου πρέπει να φυλάσσεται πάνω στο πλοίο. Το Διεθνές Πιστοποιητικό Καταλληλότητας για την Μεταφορά Επικίνδυνων Χημικών Χύμα πρέπει να οπισθογραφείται κατά τρόπο ώστε να γίνεται και παραπομπή στα εγκεκριμένα σχέδια χειρισμού φορτίου.

15.8.25.3 Πριν από κάθε αρχική φόρτωση των εν λόγω προϊόντων και πριν από κάθε μεταγενέστερη επανάληψη των ίδιων εργασιών απαιτείται πιστοποιητικό, ότι έγινε ο απαιτούμενος διαχωρισμός των σωληνώσεων, που χορηγείται από αρμόδιο πρόσωπο της αποδοχής της Λιμενικής Αρχής και πρέπει να φυλάσσεται πάνω στο πλοίο. Κάθε σύνδεση του τυφλού περιαυχενίου (φλάντζας) και του περιαυχένιου της σωλήνωσης πρέπει να ασφαλίζεται με σύρμα και σφραγίδα από το αρμόδιο πρόσωπο ώστε να εξασφαλίζεται ότι δεν θα αφαιρείται το τυφλό περιαυχένιο (φλάντζα) από απροσεξία.

15.8.26.1 Καμμιά από τις δεξαμενές φορτίου δεν πρέπει να είναι γεμάτη περισσότερο από 98% σε υγρό, στη θερμοκρασία αναφοράς *.

15.8.26.2 Ο μέγιστος όγκος στον οποίο ένα φορτίο πρέπει να φορτώνεται είναι:

$$V_L = 0.98\, V \frac{d_r}{d_l}$$

όπου:

V_L = μέγιστος όγκος στον οποίο η δεξαμενή μπορεί να φορτώνεται,

V = όγκος δεξαμενής,

d_R = σχετική πυκνότης του φορτίου στη θερμοκρασία αναφοράς *,

d_L = σχετική πυκνότης του φορτίου στη θερμοκρασία και πίεση φορτώσεως.

Βλέπε 15.8.22.1

15.8.26.3 Τα μέγιστα επιτρεπόμενα όρια πλήρωσης των δεξαμενών γιά κάθε δεξαμενή φορτίου πρέπει να φαίνονται, γιά κάθε μιά θερμοκρασία φορτώσεως που θα έχει εφαρμογή, καθώς επίσης και για την μέγιστη εφαρμόσιμη θερμοκρασία αναφοράς, σε ένα πίνακα που πρέπει να εγκρίνεται από την Αρχή. Ενα αντίγραφο του πίνακα αυτού πρέπει να φυλάσσεται μονίμως πάνω στο πλοίο από τον Πλοίαρχο.

15.8.27 Το φορτίο πρέπει να μεταφέρεται κάτω από ένα κατάλληλο προστατευτικό στρώμα αερίου αζώτου. Ενα αυτόματο σύστημα παραγωγής αζώτου πρέπει να εγκαθίστανται για την πρόληψη και αποτροπή πτώσης της πίεσης της δεξαμενής κάτω από 0,07 μπαρ σε περίπτωση που παρατηρηθεί πτώση της θερμοκρασίας του προϊόντος οφειλόμενη στις συνθήκες του περιβάλλοντος ή σε κακή λειτουργία των συστημάτων ψύξεως.

Επαρκής ποσότητα αζώτου πρέπει να είναι διαθέσιμη πάνω στο πλοίο ώστε να καλύπτονται οι ανάγκες κατά τη λειτουργία του συστήματος αυτόματου ελέγχου πιέσεως.

Καθαρό άζωτο εμπορίου (99,9% κατ'όγκο) πρέπει να χρησιμοποιείται σαν προστατευτικό στρώμα. Μιά συστοιχία φιαλών αζώτου συνδεδεμένη με τις δεξαμενές φορτίου δια μέσου μιας βαλβίδας μειώσεως της πιέσεως ικανοποιεί τον αναφερόμενο στον παρόν όρο «αυτόματος».

15.8.28 Ο χώρος ατμού της δεξαμενής φορτίου πρέπει να δοκιμάζεται και να ελέγχεται πριν και μετά από τη φόρτωση έτσι ώστε να διασφαλίζεται ότι η περιεκτικότητα σε οξυγόνο είναι 2% κατ'όγκο ή μικρότερη.

15.8.29 Ενα σύστημα ραντισμού ύδατος, επαρκούς χωρητικότητας, πρέπει να υπάρχει για την αποτελεσματική κάλυψη της περιοχής που περιβάλλει την πολλαπλή σωλήνωση διανομής φόρτωσης, τις εκτεθειμένες σωληνώσεις καταστρώματος που σχετίζονται με τον χειρισμό του προϊόντος, καθώς επίσης και τους θόλους των δεξαμενών.

Η διάταξη των σωληνώσεων και των ακροφυσίων πρέπει να είναι τέτοια ώστε να παρέχει ένα ομοιόμορφο ρυθμό διανομής 10 L/M ανά λεπτό. Το σύστημα ραντισμού ύδατος πρέπει να έχει δυνατότητα χειροκίνητης λειτουργίας

---

* Βλέπε 15.8.22.1

τοπικά και από απόσταση, η δε διάταξη πρέπει να διασφαλίζει την έκπλυση κάθε ποσότητας φορτίου που θα χυθεί.

Επιπρόσθετα, ένας εύκαμπτος σωλήνας ύδατος με πίεση στο ακροσωλήνιο, όταν οι ατμοσφαιρικές θερμοκρασίες το επιτρέπουν, πρέπει να είναι συνδεδεμένοι και να είναι έτοιμος για άμεση χρήση κατά τη διάρκεια των εργασιών φορτώσεως και εκφορτώσεως.

15.8.30 Ενα τηλεχειριζόμενο επιστόμιο διακοπής ελεγχόμενου ρυθμού κλεισίματος θα προβλέπεται σε κάθε σύνδεση εύκαμπτου σωλήνα φορτίου που χρησιμοποιείται κατά την μετάγγιση του φορτίου».

16.2. Πληροφορίες σχετικά με το φορτίο.

Οι παρακάτω νέοι παράγραφοι 16.2.6, 16.2.7, 16.2.8 και 16.2.9, καθώς και μιά υποσημείωση για την παράγραφο 16.2.8 προστίθενται στα υπάρχοντα κείμενα:

«16.2.6 Οπου η στήλη «Ιε» στον πίνακα του κεφαλαίου 17 αναφέρεται στην παρούσα παράγραφο, τότε το ιξώδες του φορτίου στους 20 βαθμούς Κελσίου πρέπει να ορίζεται λεπτομερώς σε ένα έγγραφο φορτώσεως, σε περίπτωση δε κατά την οποία το ιξώδες του φορτίου υπερβαίνει τα 25 MPA.Σ στους 20 βαθμούς Κελσίου, τότε η θερμοκρασία στην οποία το φορτίο έχει ιξώδες 25 MPA.Σ πρέπει να ορίζεται λεπτομερώς στο φορτωτικό έγγραφο.

16.2.7 Όπου η στήλη «Ιε» στον πίνακα του κεφαλαίου 17 αναφέρεται στην παρούσα παράγραφο, τότε το ιξώδες του φορτίου στους 20 βαθμούς Κελσίου πρέπει να ορίζεται λεπτομερώς στο φορτωτικό έγγραφο, σε περίπτωση δε κατά την οποία το ιξώδες του φορτίου υπερβαίνει τα 60 MPA.S στους 20 βαθμούς Κελσίου, τότε η θερμοκρασία στην οποία το φορτίο έχει ιξώδες 60 MPA.S πρέπει να ορίζεται λεπτομερώς στο φορτωτικό έγγραφο.

16.2.8 Όπου η στήλη «Ιε» στον πίνακα του κεφαλαίου 17 αναφέρεται στην παρούσα παράγραφο και υπάρχει η δυνατότητα να εκφορτωθεί μέσα σε μιά Ειδική Περιοχή * τότε το ιξώδες του φορτίου στους 20 βαθμούς Κέλσιου πρέπει να ορίζεται λεπτομερώς στο φορτωτικό έγγραφο, σε περίπτωση δε κατά την οποία το ιξώδες του φορτίου υπερβαίνει τα 25 MPA.S στους 20 βαθμούς Κελσίου, τότε η θερμοκρασία στην οποία το φορτίο έχει ένα ιξώδες 25 MPA.S πρέπει να ορίζεται λεπτομερώς στο φορτωτικό έγγραφο.

16.2.9 Οπου η στήλη «Ιε» στον πίνακα του κεφαλαίου 17 αναφέρεται στην παρούσα παράγραφο, τότε το σημείο τήξεως του φορτίου πρέπει να δηλώνεται στο φορτωτικό έγγραφο.

16Α. Ένα καινούργιο Κεφάλαιο 16Α προστίθεται στο υπάρχον κείμενο ως εξής:

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 16Α

«ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΘΑΛΑΣΣΙΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ»

16Α.1 ΓΕΝΙΚΑ

16Α.1.1 Οι απαιτήσεις του παρόντος κεφαλαίου έχουν εφαρμογή σε πλοία τα οποία μεταφέρουν προϊόντα που έχουν σημειωθεί ως κατηγορία Α, Β ή Ψ επιβλαβείς υγρές ουσίες στο κεφάλαιο 17.

16Α.2 Προϋποθέσεις μεταφοράς.

16Α.2.1 Οι προϋποθέσεις μεταφοράς για τα προϊόντα που καταγράφονται στο Διεθνές Πιστοποιητικό Καταλληλότητας για την Μεταφορά Επικίνδυνων Χημικών Χύμα πρέπει να είναι σύμφωνες με τις απαιτήσεις του κανονισμού 5Α του Προσαρτήματος ΙΙ της «MARPOL 73/78».

16Α.2.2 Μιά ουσία της κατηγορίας Β με σημείο τήξεως ίσο με ή μεγαλύτερο από 15 βαθμούς Κελσίου δεν πρέπει να μεταφέρεται σε μιά δεξαμενή φορτίου της οποίας οποιοδήποτε όριο σχηματίζεται από το εξωτερικό περίβλημα του πλοίου πρέπει δε να μεταφέρεται μόνο μέσα σε δεξαμενή φορτίου εφοδιασμένη με σύστημα θερμάνσεως φορτίου.

16Α.3 ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ.

16Α.3.1 Κάθε πλοίο πρέπει να είναι εφοδιασμένο με ένα Εγχειρίδιο Διαδικασιών και Διατάξεων το οποίο να έχει εκπονηθεί για το πλοίο σύμφωνα με τις οδηγίες των Προτύπων για τις Διαδικασίες και τις Διατάξεις και να έχει εγκριθεί από την Αρχή.

16Α.3.2 Κάθε πλοίο πρέπει να είναι εφοδιασμένο με τον εξοπλισμό και με τις Διατάξεις που προσδιορίζονται στο Εγχειρίδιο Διαδικασιών και Διατάξεων του πλοίου».

Το υπάρχον κείμενο του Κεφαλαίου 17 αντικαθίσταται με το παρακάτω:

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 17

ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΕΛΑΧΙΣΤΩΝ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ

ΕΠΕΞΗΓΗΜΑΤΙΚΕΣ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ *

Ονομασία προϊόντος (στήλη α) *:

Οι ονομασίες των προϊόντων δεν είναι όμοιες με τις ονομασίες που δόθηκαν σε προηγούμενες εκδόσεις του Κώδικα ή του Κώδικα «IBC».

Για επεξηγήσεις να ανατρέξετε στο ευρετήριο των χημικών.

Η κατηγορία της ρύπανσης μέσα σε παρένθεση δείχνει ότι το προϊόν εντάχθηκε προσωρινά σε κατηγορία και ότι χρειάζονται περαιτέρω στοιχεία για να συμπληρωθεί η εκτίμηση των κινδύνων ρύπανσης.

Μέχρις ότου ολοκληρωθεί η εκτίμηση των κινδύνων, θα χρησιμοποιείται η κατηγορία ρύπανσης που προσδιορίστηκε για τα προϊόντα αυτά.

Αριθμός UN (στήλη β):

Ο αριθμός που σχετίζεται με κάθε ένα προϊόν που φαίνεται στις συστάσεις που προτάθηκαν από την Επιτροπή Εμπειρογνωμόνων για τη Μεταφορά Επικινδύνων Εμπορευμάτων των Ηνωμένων Εθνών.

Οι αριθμοί UN, όπου είναι διαθέσιμοι, δίδονται μόνον για λόγους πληροφόρησης.

Κατηγορία ρύπανσης (στήλη γ):

Το γράμμα Α, Β, Ψ ή Δ σημαίνει την κατηγορία ρύπανσης που προσδιορίστηκε για κάθε ένα προϊόν δυνάμει του Προσαρτήματος ΙΙ στη «MARPOL 73/78».

Το «ΙΙΙ» σημαίνει ότι το προϊόν εκτιμήθηκε και βρέθηκε ότι δεν εμπίπτει στις κατηγορίες Α, Β, C ή D.

Κίνδυνοι (στήλη δ):

Το γράμμα «Β» σημαίνει ότι το προϊόν συμπεριλαμβάνεται στον Κώδικα λόγω των κινδύνων ασφαλείας που παρουσιάζει.

Το γράμμα «Ρ» σημαίνει ότι το προϊόν συμπεριλαμβάνεται στον Κώδικα λόγω των κινδύνων ρύπανσης που παρουσιάζει, και Τα γράμματα «S/P» σημαίνουν ότι το προϊόν συμπεριλαμβάνεται στον Κώδικα λόγω τόσο των κινδύνων ασφαλείας όσο και των κινδύνων ρύπανσης που παρουσιάζει.

* Οι Ειδικές Περιοχές (προσδιορίζονται στον κανονισμό 17) του Προσαρτήματος ΙΙ στη «MARPOL 73/78».

Τύπος πλοίου (στήλη ε):
1 = πλοίο τύπου 1 (2.1.2.)
2 = πλοίο τύπου 2 (2.1.2.)
3 = πλοίο τύπου 3 (2.1.2.)
Τύπος δεξαμενής (στήλη στ):
1 = ανεξάρτητη δεξαμενή (4.1.1.)
2 = ακέραιη δεξαμενή (4.1.2.)
G = δεξαμενή βαρύτητος (4.1.3.)
P = δεξαμενή πιέσεως (4.1.4.)
Εξαεριστικά δεξαμενής στήλη ζ):
Ελευθ. : ελεύθερος εξαερισμός
Ελεγχ. : ελεγχόμενος εξαερισμός
«SR» : ασφαλιστική ανακουφιστική βαλβίδα
Περιβαλλοντολογικός έλεγχος δεξαμενής*:
(στήλη η)
Αδραν.: αδρανοποιούμενος (9.1.2.1.)
Στρωμ.: υγρό ή αέριο (9.1.2.2.)
Ξερό : ξήρανση (9.1.2.3.)
Εξαερ :φυσικός ή τεχνητός αερισμός (9.1.2.4.)
Ηλεκτρικός εξοπλισμός:
(στήλη θ)
T1 μέχρι T6: κλάσεις θερμοκρασίας **
IIA, IIB ή IIΨ: ομάδες συσκευών (μηχανήματος) **
NF: μη αναφλέξιμο προϊόν (10.1.6.)
ΝΑΙ: σημείο ανάφλεξης που υπερβαίνει τους 60 βαθμούς Κ. (δοκιμή κλειστού δοχείου) (10.1.6.)
ΟΧΙ: σημείο ανάφλεξης που δεν υπερβαίνει τους 60 βαθμούς Κ. (δοκιμή κλειστού δοχείου) (10.1.6.)
*Σημείωση από την Γραμματεία:
Οι παραπομπές στις στήλες α–ιδ στα άλλα κεφάλαια του Κώδικα θα τροποποιηθούν σύμφωνα με τους ορισμούς που δίδονται εδώ.

Δειγματοληψία (στήλη ι):
O : Ελεύθερη δειγματοληψία (13.1.1.1.)
R : Περιορισμένη δειγματοληψία (13.1.1.2.)
C : Κλειστού συστήματος δειγματοληψία (13.1.1.3.)
I : Εμμεση δειγματοληψία (13.1.1.3.)
Ανίχνευση ατμών (στήλη ια):
F : αναφλέξιμοι ατμοί
T : τοξικοί ατμοί
Προστασία κατά της πυρκαϊάς
(στήλη ιβ)
A : αφρός ανθεκτικός στην αλκοόλη
B : κανονικός αφρός, περιλαμβάνει όλους τους αφρούς που δεν είναι τύπου ανθεκτικού στο αλκοόλ, περιλαμβανομένου των φθοροπρωτεϊνούχων αφρών και αφρών που σχηματίζουν λεπτό υδαρές στρώμα
C : ραντισμός δι' ύδατος
D : ξερή χημική ουσία
Όχι : δεν υπάρχουν ειδικές απαιτήσεις δυνάμει του παρόντος Κώδικος.

Υλικά κατασκευής
(στήλη ιγ)
N : βλ. 6.2.2.
Z : βλ. 6.2.3.
Y : βλ. 6.2.4.
Το κενό σημαίνει ότι ουδεμία δίδεται οδηγία για τα υλικά κατασκευής.
Προστασία αναπνοής και οφθαλμών *
(στήλη ιδ)
E : βλ. 14.2.8.

---

* Το «No» δείχνει ότι δεν υπάρχουν καθόλου απαιτήσεις.
** Κλάσεις θερμοκρασίας και ομάδες συσκευών όπως ορίζονται στην έκδοση 79 (μέρος 1, Προσάρτημα D, μέρη 4, 8 και 12) της Διεθνούς Ηλεκτροτεχνικής Επιτροπής. Κενό σημαίνει ότι επί του παρόντος δεν υπάρχουν στοιχεία διαθέσιμα.

α	β	γ	δ	ε	στ	ζ	η	θ			ι	ια	ιβ	ιγ	ιδ	ιε
								Ηλεκτρικός εξοπλισμός								
								θ΄	θ΄΄	θ΄΄΄						
ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ	Αριθμός UN	Κατηγορία ρύπανσης	Κίνδυνοι	Τύπος πλοίου	Τύπος δεξαμενής	Εξαεριστικά δεξαμενής	Περιβαλλοντολογικός έλεγχος δεξαμενής	Κλάση	Ομάδα	Σημείο ανάφλεξης <ή> 60° C	Όργανα μέτρησης	Ανίχνευση ατμών	Προστασία κατά της πυρκαϊάς	Υλικά κατασκευής	Προστασία αναπνοής και οφθαλμών	Ειδικές απαιτήσεις
Οξικό οξύ	2789	C	S/P	3	2G	Ελεγ.	ΟΧΙ	T1	IIA	ΟΧΙ	R	F	A	Y1	E	15.11.2 έως 15.11.4, 15.11.6 έως 15.11.8, 16.2.9
Οξικός ανυδρίτης	1715	C	S/P	2	2G	Ελεγ.	ΟΧΙ	T2	IIA	ΟΧΙ	R	F-T	A	Y1 Z	E	15.11.2 έως 15.11.4, 15.11.6 έως 15.11.8
Κυανοϋδρίνη ασετόνης	1541	A	S/P	2	2G	Ελεγ.	ΟΧΙ	T1	IIA	ΝΑΙ	C	T	A	Y1	E	15.1, 15.12, 15.17 έως 15.19, 16.6
Ακετονιτρίλιο	1648	III	S	2	2G	Ελεγ.	ΟΧΙ	T2	IIA	ΟΧΙ	R	F-T	A			15.12
Διάλυμμα ακρυλαμιδίου (50% ή λιγώτερο)	2074	D	S	2	2G	Ανοικ.	ΟΧΙ	NF			C	ΟΧΙ	ΟΧΙ		ΟΧΙ	15.12.3, 15.13, 15.16.1, 15.19.6, 16.6.1
Ακρυλικό οξύ	2218	D	S	3	2G	Ελεγ.	ΟΧΙ	T2	IIA	ΟΧΙ	R	F-T	A	Y1	ΟΧΙ	15.13, 16.6.1
Ακρυλονιτρίλιο	1093	B	S/P	2	2G	Ελεγ.	ΟΧΙ	T1	IIB	ΟΧΙ	C	F-T	A	N3, Z	E	15.12, 15.13, 15.17, 15.19
Νιτρίλιο του αδιπικού οξέως	2205	D	S	3	2G	Ελεγ.	ΟΧΙ		IIB	ΝΑΙ	R	T	A		ΟΧΙ	
Αλκυλ-ακρυλο-βινύλ-πυριδίνη συμπολυμερές σε τολουένιο		(C)	P	3	2G	Ελεγ.	ΟΧΙ			ΟΧΙ	R	F	A		ΟΧΙ	15.19.6

α	β	γ	δ	ε	στ	ζ	η	θ΄	θ΄΄	θ΄΄΄	ι	ια	ιβ	ιγ	ιδ	ιε
Αλκυλοβενζο-σουλφονικό οξύ	2584 2586	C	S/P	3	2G	Ανοικ	OXI			NAI	O	OXI	B		OXI	
Αλλυλική αλκοόλη	1098	B	S/P	2	2G	Ελεγ.	OXI	T2	IIB	OXI	C	F-T	A		E	15.12, 15.17, 15.19
Αλλυλοχλωρίδιο	1100	B	S/P	2	2G	Ελεγ.	OXI	T2	IIA	OXI	C	F-T	A		E	15.12, 15.17, 15.19
2-(2-Αμινοαιθοξύ) αιθανόλη	3055	D	S	3	2G	Ανοικ	OXI			NAI	O	OXI	A,C,D	N2	OXI	15.19.6
Αμινοαιθύλ αιθανολαμίνη		(D)	S	3	2G	Ανοικ	OXI	T2	IIA	NAI	O	OXI	A	N1	OXI	
N-Αμινοαιθυλπιπεραζίνη	2815	D	S	3	2G	Ελεγ.	OXI			NAI	R	T	A,C,D	N2	OXI	15.19.6
Αμμωνία υγρή (28% ή λιγώτερο)	2672 (m)	C	S/P	3	2G	Ελεγ.	OXI		NF		R	T	C	N4	E(α)	
Διάλυμα νιτρικού αμμωνίου (93% ή λιγώτερο)	2426	D	S	2	1G	Ανοικ	OXI		NF		O	OXI	OXI	Y4	OXI	15.2, 15.11.4 15.11.6, 15.18, 15.19.6
Διάλυμα θειούχου αμμωνίου (45% ή λιγώτερο)	2683	B	S/P	2	2G	Ελεγ.	OXI	-	-	OXI	C	F-T	A,C	N1	E	15.12, 15.14, 15.16.1, 15.17, 15.19, 16.6
η-οξικόν αμύλιον	1104	C	P	3	2G	Ελεγ.	OXI			OXI	R	F	A		OXI	15.19.6
Δευτεροταγές-οξικόν αμύλιο	1104	C	P	3	2G	Ελεγ.	OXI			OXI	R	F	A		OXI	15.19.6
Οξικό αμύλιο, εμπορικό	1104	C	P	3	2G	Ελεγ.	OXI			OXI	R	F	A		OXI	15.19.6
Ανιλίνη	1547	C	S/P	2	2G	Ελεγ.	OXI	T1	IIA	NAI	C	T	A		OXI	15.12, 15.17, 15.19

α	β	γ	δ	ε	στ	ζ	η	θ΄	θ΄΄	θ΄΄΄	ι	ια	ιβ	ιγ	ιδ	ιε
Βενζόλιο και μίγματα έχοντα 10% βενζόλιο ή περισσότερο	1114 (t)	C	S/P	3	2G	Ελεγ.	ΟΧΙ	T1	IIA	ΟΧΙ	R	F-T	B		ΟΧΙ	15.12.1, 15.17, 16.2.9
Χλωροσουλφονυλοβενζόλιο	2225	D	S	3	2G	Ελεγ.	ΟΧΙ			ΝΑΙ	R	T	B,D	N1	ΟΧΙ	15.19.6
Βενζυλική αλκοόλη		C	P	3	2G	Ανοικ.	ΟΧΙ			ΝΑΙ	O	ΟΧΙ	A		ΟΧΙ	
Βενζυλοχλωρίδιο	1738	B	S/P	2	2G	Ελεγ.	ΟΧΙ	T1	IIA	ΝΑΙ	C	T	B		E	15.12, 15.13, 15.17, 15.19
η-οξικός βουτυλεστέρας	1123	C	P	3	2G	Ελεγ.	ΟΧΙ			ΟΧΙ	R	F	A		ΟΧΙ	15.19.6
η-ακρυλικός βουτυλεστέρας	2348	D	S	2	2G	Ελεγ.	ΟΧΙ	T2	IIB	ΟΧΙ	R	F-T	A		ΟΧΙ	15.13, 16.6.1, 16.6.2
Βουτυλαμίνη (όλα ισομερή)	1125 1214	C	S/P	2	2G	Ελεγ.	ΟΧΙ			ΟΧΙ	R	F-T	A	N1	E	15.12, 15.17, 15.19.6
Φθαλικός βουτύλο βενζυλεστέρας		A	P	2	2G	Ανοικ.	ΟΧΙ			ΝΑΙ	O	ΟΧΙ	A		ΟΧΙ	15.19.6
Μίγματα μεθακρυλικού βουτυλ/δεκυλ/κετυλ/εικοσυλ/εστέρα		D	S	3	2G	Ελεγ.	ΟΧΙ			ΝΑΙ	R	ΟΧΙ	A,C, D		ΟΧΙ	15.13, 16.6.1, 16.6.2
η-Βουτυαιθέρας	1149	C	S/P	3	2G	Ελεγ.	ΑΔΡΑΝ;	T4	IIB	ΟΧΙ	R	F-T	A,D		ΟΧΙ	15.4.6, 15.12
Μεθακρυλικός βουτυλεστέρας		D	S	3	2G	Ελεγ.	ΟΧΙ		IIA	ΟΧΙ	R	F-T	A,D		ΟΧΙ	15.13, 16.6.1, 16.6.2
η-Βουτυραλδεΰδη	1129	B	S/P	3	2G	Ελεγ.	ΟΧΙ	T3	IIA	ΟΧΙ	O	F-T	A		ΟΧΙ	15.16.1
Βουτυρικό οξύ	2820	B	S/P	3	2G	Ελεγ.	ΟΧΙ			ΝΑΙ	R	ΟΧΙ	A	Y1	ΟΧΙ	15.11.2, 15.11.3, 15.11.4, 15.11.6, 15.11.7, 15.11.8

α	β	γ	δ	ε	στ	ζ	η	θ΄	θ΄΄	θ΄΄΄	ι	ια	ιβ	ιγ	ιδ	ιε
Διάλυμα Υποχλωριώδους Ασβεστίου		B	S/P	3	2G	Ελεγ.	ΟΧΙ	NF			R	ΟΧΙ	ΟΧΙ	N5	ΟΧΙ	15.16.1
Ναφθενικό ασβέστιο σε ορυκτέλαιο		A	P	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	O	ΟΧΙ	A		ΟΧΙ	
Καμφορέλαιο	1130	B	S/P	2	2G	Ελεγ.	ΟΧΙ		IIA	ΟΧΙ	O	F	B		ΟΧΙ	15.19.6
Καρβολικό έλαιο		A	S/P	2	2G	Ελεγ.	ΟΧΙ			ΝΑΙ	C	F-T	A		ΟΧΙ	15.12, 15.19
Διθειούχος άνθραξ	1131	A	S/P	2	1G	Ελεγ.	ΣΤΡΩΜ+ ΑΔΡΑΝ.	T5	IIC	ΟΧΙ	C	F-T	C		E	15.3, 15.12, 15.15, 15.19
Τετραχλωριούχος άνθραξ	1846	B	S/P	3	2G	Ελεγ.	ΟΧΙ	NF			C	T	ΟΧΙ	Z	E	15.12, 15.17, 15.19.6
Ελαιο φλοιού καρύου αναχαρδίου (ακατέργ.)		D	S	3	2G	Ελεγ.	ΟΧΙ			ΝΑΙ	R	T	B		ΟΧΙ	
Μίγματα μεθακρυλικού κετυλ/εικοσυλ/εστέρα		III	S	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	O	ΟΧΙ	A,C, D		ΟΧΙ	15.13, 16.6.1, 16.6.2
Χλωροοξικό οξύ (80% ή λιγώτερο)	1750	C	S/P	2	2G	Ελεγ.	ΟΧΙ	NF			C	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Y5	ΟΧΙ	15.11.2, 15.11.4, 15.11.6, 15.11.7, 15.11.8, 15.12.3, 15.19, 16.2.9
Χλωροβενζόλιο	1134	B	S/P	2	2G	Ελεγ.	ΟΧΙ	T1	IIA	ΟΧΙ	R	F-T	B		ΟΧΙ	15.19.6
Χλωροφόρμιο	1888	B	S/P	3	2G	Ελεγ.	ΟΧΙ	NF			R	T	ΟΧΙ		E	15.12
Χλωροϋδρίνες ακατέργαστες		(D)	S	2	2G	Ελεγ.	ΟΧΙ		IIA	ΟΧΙ	C	F-T	A		ΟΧΙ	15.12, 15.19
Ο-Χλωρονιτροβενζόλιο	1578	B	S/P	2	2G	Ελεγ.	ΟΧΙ			ΝΑΙ	C	T	B,C, D		ΟΧΙ	15.12, 15.17 έως 15.19, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2

α	β	γ	δ	ε	στ	ζ	η	θ΄	θ΄΄	θ΄΄΄	ι	ια	ιβ	ιγ	ιδ	ιε
2- ή 3-Χλωροπροπιονικό οξύ	2511 (η)	(C)	S/P	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	0	ΟΧΙ	A	Y1	ΟΧΙ	15.11.2 έως 15.11.4, 15.11.6 έως 15.11.8, 16.2.9
Χλωροσουλφονικό οξύ	1754	C	S/P	1	2G	Ελεγ.	ΟΧΙ	NF			C	T	ΟΧΙ		E	15.11.2 έως 15.11.8, 15.12, 15.16.2, 15.19
m - Χλωροτολουόλιο	2238	B	S/P	3	2G	Ελεγ.	ΟΧΙ			ΟΧΙ	R	F-T	B,C		ΟΧΙ	
O- Χλωροτολουόλιο	2238	A	S/P	3	2G	Ελεγ.	ΟΧΙ			ΟΧΙ	R	F-T	B,C		ΟΧΙ	
p- Χλωροτολουόλιο	2238	B	S/P	2	2G	Ελεγ.	ΟΧΙ			ΟΧΙ	R	F-T	B,C		ΟΧΙ	15.19.6, 16.2.9
Χλωροτολουόλια (μικτά ισομερή)	2238	A	S/P	2	2G	Ελεγ.	ΟΧΙ			ΟΧΙ	R	F-T	B,C		ΟΧΙ	15.19.6
Διάλυμα νάφθας (λιθ)ανθρακόπισσας		B	S/P	3	2G	Ελεγ.	ΟΧΙ	T3	IIA	ΟΧΙ	R	F-T	A,D		ΟΧΙ	
Κρεοζώτο [(λιθ)ανθρακόπισσα]		(C)	S/P	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ	T2	IIA	ΝΑΙ	0	ΟΧΙ	B,D		ΟΧΙ	
Κρεοζώτο (ξύλο)		A	S/P	2	2G	Ανοικ	ΟΧΙ	T2	IIA	ΝΑΙ	0	ΟΧΙ	B,D		ΟΧΙ	15.19.6
Κρεζολές (μικτά ισομερή)	2076	A	S/P	2	2G	Ανοικ	ΟΧΙ	T1	IIA	ΝΑΙ	0	ΟΧΙ	B		ΟΧΙ	15.19.6
Κροτοναλδεΰδη	1143	B	S/P	2	2G	Ελεγ.	ΟΧΙ	T3	IIB	ΟΧΙ	R	F-T	A		E	15.12, 15.16.1, 15.17
Κυκλοεξάνιο	1145	C	P	3	2G	Ελεγ.	ΟΧΙ			ΟΧΙ	R	F	A		ΟΧΙ	15.19.6, 16.2.9
Κυκλοεξανόλη		C	P	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	0	ΟΧΙ	A		ΟΧΙ	16.2.7, 16.2.9
Κυκλοεξανόλη	1915	D	S	3	2G	Ελεγ.	ΟΧΙ	T2	IIA	ΟΧΙ	R	F-T	A	N5	ΟΧΙ	
Κυκλοεξιλαμίνη	2357	C	S/P	3	2G	Ελεγ.	ΟΧΙ	T3	IIA	ΟΧΙ	R	F-T	A,D	N1	ΟΧΙ	

α	β	γ	δ	ε	στ	ζ	η	θ	θ΄΄	θ΄΄΄	ι	ια	ιβ	ιγ	ιδ	ιε
ρ-Κυμένιο	2046	C	P	3	2G	Ελεγ.	ΟΧΙ			ΟΧΙ	R	F	A		ΟΧΙ	15.19.6
Δεκένιο		B	P	3	2G	Ελεγ.	ΟΧΙ			ΟΧΙ	R	F	A		ΟΧΙ	15.19.6
Ακρυλικός Δεκυλεστέρας		A	S/P	2	2G	Ανοικ	ΟΧΙ	T3	IIA	ΝΑΙ	O	ΟΧΙ	A,C D	N2	ΟΧΙ	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
Δεκυλική αλκοόλη (όλα τα ισομερή)		B	P	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	O	ΟΧΙ	A		ΟΧΙ	16.2.9(S)
Διβουτυλαμίνη		C	S/P	3	2G	Ελεγ.	ΟΧΙ	T2	IIA	ΟΧΙ	R	F-T	B,D	N4	ΟΧΙ	
Φθαλικός διβουτυλεστέρας		A	P	2	2G	Ανοικ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	O	ΟΧΙ	A		ΟΧΙ	15.19.6
Ο-Διχλωροβενζόλιο	1591	B	S/P	2	2G	Ελεγ.	ΟΧΙ	T1	IIA	ΝΑΙ	R	T	B,D	N5	ΟΧΙ	15.19.6
1,1-Διχλωροαιθάνιο	2362	B	S/P	3	2G	Ελεγ.	ΟΧΙ	T2	IIA	ΟΧΙ	R	F-T	B		E	
Διχλωροαιθυλαιθήρ	1916	B	S/P	2	2G	Ελεγ.	ΟΧΙ	T2	IIA	ΟΧΙ	R	F-T	A	N5	ΟΧΙ	
2,2-Διχλωροϊσοπροπυλαιθήρ	2490	C	S/P	2	2G	Ελεγ.	ΟΧΙ			ΝΑΙ	R	T	B,C, D	N5	ΟΧΙ	15.12, 15.17, 15.19
2,4-Διχλωρομεθάνιο	2021	A	S	3	2G	Ελεγ.	ΟΧΙ	T1	IIA	ΝΑΙ	R	T	ΟΧΙ		ΟΧΙ	
2,4-Διχλωροφαινόλη	2021	A	S/P	2	2G	Ελεγ.	ΞΗΡΟ			ΝΑΙ	R	T	B,C, D	N1	ΟΧΙ	15.19.6
Διάλυμα 2,4-διχλωροφαινοξυοξικού οξέος, άλατος διαιθανολαμίνης		(A)	S/P	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ	NF			O	ΟΧΙ	ΟΧΙ	N1	ΟΧΙ	
Διάλυμα 2,4-διχλωροφαινοξυοξικού οξέος, άλατος διμεθυλαμίνης (70% ή λιγότερο)		(A)	S/P	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ	NF			O	ΟΧΙ	ΟΧΙ	N1	ΟΧΙ	

α	β	γ	δ	ε	στ	ζ	η	θ'	θ''	θ'''	ι	ια	ιβ	ιγ	ιδ	ιε
Διάλυμα 2,4-Διχλωροφαινοξυοξικού οξέος, άλατος τριϊσοπροπανολαμίνης		(A)	S/P	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ	NF			0	ΟΧΙ	ΟΧΙ	N1	ΟΧΙ	
1,2-Διχλωροπροπάνιο	1279	B	S/P	2	2G	Ελεγ.	ΟΧΙ	T1	IIA	ΟΧΙ	R	F-T	B	Z	ΟΧΙ	15.12
1,3-Διχλωροπροπάνιο		B	S/P	2	2G	Ελεγ.	ΟΧΙ	T1	IIA	ΟΧΙ	R	F-T	B		ΟΧΙ	15.12
1,3-Διχλωροπροπένιο	2047	B	S/P	2	2G	Ελεγ.	ΟΧΙ	T2	IIA	ΟΧΙ	C	F-T	B		E	15.12, 15.17 έως 15.19
Μίγματα διχλωροπροπενίου / διχλωροπροπανίου		B	S/P	2	2G	Ελεγ.	ΟΧΙ			ΟΧΙ	C	F-T	B,C, D		E	15.12, 15.17 έως 15.19
2,2-Διχλωροπροπιονικό οξύ		D	S	3	2G	Ελεγ.	ΞΗΡΟ			ΝΑΙ	R	ΟΧΙ	A	Y5	ΟΧΙ	15.11.2, 15.11.4, 15.11.6, 15.11.8
Διαιθανολαμίνη		III	S	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ	T1	IIA	ΝΑΙ	0	ΟΧΙ	A	N2	ΟΧΙ	
Διαιθυλαμίνη	1154	C	S/P	3	2G	Ελεγ.	ΟΧΙ	T2	IIA	ΟΧΙ	R	F-T	A	N1	E	15.12
Διαιθυλαμινοαιθανόλη	2686	C	S/P	3	2G	Ελεγ.	ΟΧΙ	T2	IIA	ΟΧΙ	R	F-T	A,D	N1	ΟΧΙ	
Διαιθυλοβενζόλιο	2049	C	P	3	2G	Ελεγ.	ΟΧΙ			ΟΧΙ	R	F	A		ΟΧΙ	15.19.6
Μεθυλαιθήρ της διαιθυλονογλυκόλης		C	P	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	0	ΟΧΙ	A		ΟΧΙ	
Διαιθυλενετριαμίνη	2079	(D)	S	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ	T2	IIA	ΝΑΙ	0	ΟΧΙ	A	N2	ΟΧΙ	
Διαιθυλαιθέρας	1155	III	S	2	1G	Ελεγ.	ΑΔΡΑΝ	T4	IIB	ΟΧΙ	C	F-T	A	N7	E	15.4, 15.14, 15.15 15.19
Δι-(2-αιθυλεξυλ) φωσφορικό οξύ	1902	C	S/P	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	0	ΟΧΙ	B,C, D	N2	ΟΧΙ	

α	β	γ	δ	ε	στ	ζ	η	θ΄	θ΄΄	θ΄΄΄	ι	ια	ιβ	ιγ	ιδ	ιε
Φθαλικός διαιθυλεστήρ		C	P	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	O	ΟΧΙ	A		ΟΧΙ	
Θεϊικός διαιθυλεστήρ	1594	(B)	S/P	2	2G	Ελεγ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	C	T	A,D	N3	ΟΧΙ	15.19.6
Διγλυσιντύλ αιθέρας της δισφαινόλης Α		B	P	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	O	ΟΧΙ	A		ΟΧΙ	16.2.9
Διϊσοβουτυλαμίνη	2361	(C)	S/P	2	2G	Ελεγ	ΟΧΙ			ΟΧΙ	R	F-T	B,D	N1	ΟΧΙ	15.12.3, 15.19.6
Διϊσοβουτυλένιο	2050	B	P	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ			ΟΧΙ	R	F	A		ΟΧΙ	15.19.6
Φθαλικός διϊσοβουτυλεστέρας		B	P	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	O	ΟΧΙ	A		ΟΧΙ	16.2.6
Διϊσοπροπανολαμίνη		C	S/P	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ	T2	IIA	ΝΑΙ	O	ΟΧΙ	A	N2	ΟΧΙ	16.2.7, 16.2.9
Διϊσοπροπυλαμίνη	1158	C	S/P	2	2G	Ελεγ	ΟΧΙ	T2	IIA	ΟΧΙ	C	F-T	A	N2	E	15.12, 15.19
Διϊσοπροπυλβενζόλιο (όλα ισομερή)		A	P	2	2G	Ανοικ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	O	ΟΧΙ	A		ΟΧΙ	15.19.6
Διάλυμα διμεθυλαμίνης (45% ή λιγότερο)	1160	C	S/P	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ	T2	IIA	ΟΧΙ	R	F-T	C,D	N1	E	15.12
Διάλυμα διμεθυλαμίνης (περισσότερο από 45% όχι όμως περισσότερο από 55%)	1160	C	S/P	2	2G	Ελεγ	ΟΧΙ			ΟΧΙ	C	F-T	A,C,D	N1	E	15.12, 15.17 15.19
Διάλυμα διμεθυλαμίνης (περισσότερο από 55% όχι όμως περισσότερο από 65%)	1160	C	S/P	2	2G	Ελεγ	ΟΧΙ			ΟΧΙ	C	F-T	A,C,D	N1	E	15.12, 15.14 15.17, 15.19
N, N-Διμεθυλκυκλο-εξιλαμίνη	2264	D	S/P	2	2G	Ελεγ	ΟΧΙ			ΟΧΙ	R	F-T	A,C	N1	ΟΧΙ	15.12, 15.17, 15.19.6
Διμεθυλαιθονολαμίνη	2051	D	S	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ	T3	IIA	ΟΧΙ	R	F-T	A,D	N2	ΟΧΙ	

α	β	γ	δ	ε	στ	ζ	η	θ΄	θ΄΄	θ΄΄΄	ι	ια	ιβ	ιγ	ιδ	ιε
Διμεθυλφορμαμίδη	2265	D	S	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ	T2	IIA	ΟΧΙ	R	F-T	A,D		ΟΧΙ	
Οξινο φωσφορώδες διμεθύλιο			S	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	R	T	A,D		ΟΧΙ	15.12.1
Φθαλικός διμεθυλεστέρας		C	P	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	O	ΟΧΙ	A		ΟΧΙ	
Δινιτροτολουόλιο (τετηγμένο)	1600	B	S/P	2	2G (ο)	Ελεγ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	C	T	A		ΟΧΙ	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2(ρ)
1,4 - Διοξάνη	1165	D	S	2	2G	Ελεγ	ΟΧΙ	T4	IIB	ΟΧΙ	C	F-T	A		ΟΧΙ	15.12, 15.19
Διπεντένιο	2052	C	P	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ			ΟΧΙ	R	F	A		ΟΧΙ	15.19.6
Διφαινυλαιθέρας		A	P	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	O	ΟΧΙ	A		ΟΧΙ	
Διϊσοκυανικό διφαινυλμεθάνιο	2489	(B)	S/P	2	2G	Ελεγ	ΞΗΡΟ			ΝΑΙ (B)	C	T (B)	C(C) D	N5	ΟΧΙ	15.12, 15.16.2 15.17, 15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2
Μίγματα Διφαινυλοξειδίου Διφαινυλοφαινυλαιθέρας		A	P	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	O	ΟΧΙ	A		ΟΧΙ	
δι-η- προπυλαμίνη	2383	C	S/P	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ			ΟΧΙ	R	F-T	A	N2	ΟΧΙ	15.12.3, 15.19.6
Δωδεκένιο (όλα ισομερή)		B	P	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	O	ΟΧΙ	A		ΟΧΙ	
Δωδεκυλαλκοόλη		B	P	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	O	ΟΧΙ	A		ΟΧΙ	16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2
Δωδεκυλοβενζόλιο		C	P	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	O	ΟΧΙ	A		ΟΧΙ	
Δισουλφονικό Δωδεκυλικοδιφαινυλοξείδιο		B	S/P	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ		NF		O	ΟΧΙ	ΟΧΙ		ΟΧΙ	16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2

α	β	γ	δ	ε	στ	ζ	η	θ΄	θ΄΄	θ΄΄΄	ι	ια	ιβ	ιγ	ιδ	ιε
Μεθακρυλικός δωδεκυλεστέρας		III	S	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	Ο	ΟΧΙ	A,C		ΟΧΙ	15.13
Μίγμα μεθακρυλικού δωδεκυλ/πενταδεκυλ εστέρα		III	S	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	Ο	ΟΧΙ	A,C, D		ΟΧΙ	15.13, 16.6.1, 16.6.2
Δωδεκακυλαφαινόλη		A	P	1	2G	Ανοικ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	Ο	ΟΧΙ	A		ΟΧΙ	15.19
Επιχλωροϋδρίνη	2023	C	S/P	2	2G	Ελεγ	ΟΧΙ		IIB	ΟΧΙ	C	F-T	A		E	15.12, 15.17, 15.19
Αιθανολαμίνη	2491	D	S	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ	T2	IIA	ΝΑΙ	Ο	F-T	A	N2	ΟΧΙ	
Οξικός -2- αιθοξυαιθυλεστέρας	1172	C	P	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ			ΟΧΙ	R	F	A		ΟΧΙ	15.19.6
Ακρυλικός αιθυλεστέρας	1917	B	S/P	2	2G	Ελεγ	ΟΧΙ	T2	IIB	ΟΧΙ	R	F-T	A		E	15.13, 16.6.1, 16.6.2
Αιθυλαμίνη	1036	C	S/P	2	1G	Ελεγ	ΟΧΙ	T2	IIA	ΟΧΙ	C	F-T	C,D	N2	E	15.12, 15.14
Διαλύματα αιθυλαμίνης (72% ή λιγότερο)	2270	C	S/P	2	2G	Ελεγ	ΟΧΙ			ΟΧΙ	C	F-T	A,C	N1	E	15.12, 15.14, 15.17, 15.19
Αιθυλοβενζόλιο	1175	C	P	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ			ΟΧΙ	R	F	A		ΟΧΙ	15.19.6
Ν- Αιθυλοβουτυλαμίνη		(C)	S/P	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ			ΟΧΙ	R	F-T	A	N1	ΟΧΙ	15.12.3, 15.19.6
Ν- Αιθυλοκυκλοεξιλαμίνη		D	S	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ			ΟΧΙ	R	F-T	A,C	N1	ΟΧΙ	15.19.6
Αιθυλενοχλωροϋδρίνη	1135	C	S/P	2	2G	Ελεγ	ΟΧΙ	T2	IIA	ΟΧΙ	C	F-T	D		E	15.12, 15.17 15.19
Αιθυλενοκυανοϋδρίνη		(D)	S	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ		IIB	ΝΑΙ	Ο	ΟΧΙ	A		ΟΧΙ	
Αιθυλενοδιαμίνη	1604	C	S/P	2	2G	Ελεγ	ΟΧΙ	T2	IIA	ΟΧΙ	R	F-T	A	N2	ΟΧΙ	16.2.9
Διβρωμοαιθυλένιο	1605	B	S/P	2	2G	Ελεγ	ΟΧΙ		NF		C	T	ΟΧΙ		E	15.12, 15.19.6, 16.2.9

α	β	γ	δ	ε	στ	ζ	η	θ΄	θ΄΄	θ΄΄΄	ι	ια	ιβ	ιγ	ιδ	ιε
Διχλωροαιθυλένιο	1184	B	S/P	2	2G	Ελεγ	ΟΧΙ	T2	IIA	ΟΧΙ	R	F-T	B	N4	ΟΧΙ	15.19
Μίγμα αιθυλενοξειδίου/προπυλενοξειδίου με περιεκτικότητα σε αιθυλενοξείδιο όχι περισσότερο από 30% κ.β)	2983	D	S	2	1G	Ελέγ	ΑΔΡΑΝ	T2	IIB	ΟΧΙ	C	F-T	A,C		ΟΧΙ	15.8, 15.12 15.14, 15.15 15.19
Ακρυλικός 2-αιθυλεξυλεστέρας		D	S	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ	T3	IIB	ΝΑΙ	O	ΟΧΙ	A		ΟΧΙ	15.13, 16.6.1 16.6.2
2-Αιθυλεξυλαμίνη	2276	B	S/P	2	2G	Ελεγ	ΟΧΙ			ΟΧΙ	R	F-T	A	N2	ΟΧΙ	15.12
Αιθυλιδένιο ''νορβορνένιο''		B	S/P	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ			ΟΧΙ	R	F-T	B,C, D	N4	ΟΧΙ	15.12.1, 15.16.1, 15.19.6
Μεθακρυλικός αιθυλεστέρας	2277	(D)	S	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ		IIA	ΟΧΙ	R	F-T	B,D		ΟΧΙ	15.13, 16.6.1 16.6.2
2-Αιθυλ3-προπυλακρολεΐνη		B	S/P	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ		IIA	ΟΧΙ	R	F-T	A		ΟΧΙ	16.2.9
Αιθυλοτολουόλιο		(B)	P	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ			ΟΧΙ	R	F	A		ΟΧΙ	15.19.6
Λιπαρές αλκοόλες (C12 - C10)		B	P	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	O	ΟΧΙ	A		ΟΧΙ	16.2.6 16.2.9
Διαλύματα φορμαλδεΰδης (45% ή λιγότερο)	1198 (D) 2209	C	S/P	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ	T2	IIB	ΟΧΙ	R	F-T	A		E(ε)	15.16.1
Μυρμηκικό οξύ	1779	D	S	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ	T1	IIA	ΟΧΙ	R	T	A	Y2/ Y3	E	15.11.2 έως 15.11.4, 15.11.6 έως 15.11.8
Φουμαρικό προσαγωγό μέσο κολοφωνίου σε διασπορά νερού		B	P	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	O	ΟΧΙ	ΟΧΙ		ΟΧΙ	16.2.6
Φουρμουράλη	1199	C	S/P	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ	T2	IIB	ΟΧΙ	R	F-T	A		ΟΧΙ	15.16.1
Φουρφουρολική αλκοόλη	2874	C	P	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	O	ΟΧΙ	A		ΟΧΙ	

α	β	γ	δ	ε	στ	ζ	η	θ'	θ''	θ'''	ι	ια	ιβ	ιγ	ιδ	ιε
Διαλύματα γλουταραλδεΐνης (50% ή λιγώτερο)		D	S	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ	NF			O	ΟΧΙ	ΟΧΙ		ΟΧΙ	15.16.1
Γλυσιδικός εστέρας του τριαλκυλικού οξέος (C10)		B	P	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	O	ΟΧΙ	A		ΟΧΙ	
Επτανόλιο (όλα ισομερή) (Q)		C	P	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ			ΟΧΙ	R	F	A		ΟΧΙ	15.19.6
Επτένιο (μικτά ισομερή)		C	P	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ			ΟΧΙ	R	F	A		ΟΧΙ	15.19.6
Οξικός επτιλεστέρας		(B)	P	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	O	ΟΧΙ	A		ΟΧΙ	
Διάλυμα εξαμεθυλενοδιαμίνης	1783	C	S/P	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	R	T	A	N2	ΟΧΙ	15.19.6, 16.2.9
Εξαμεθυλενοϊμίνη	2493	C	S/P	2	2G	Ελεγ	ΟΧΙ			ΟΧΙ	R	F-T	A,C	N1	ΟΧΙ	
1-Εξένιο	2370	C	P	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ			ΟΧΙ	R	F	A		ΟΧΙ	15.19.6
Οξικός εξυλεστέρας	1233	B	P	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ			ΟΧΙ	R	F	A		ΟΧΙ	15.19.6
Υδροχλωρικό οξύ	1789	D	S	3	1G	Ελεγ	ΟΧΙ	NF			R	T	ΟΧΙ		E(F)	15.11
Διαλύματα υπεροξειδίου του υδρογόνου (άνω των 60% όχι όμως άνω των 70%)	2015	C	S/P	2	2G	Ελεγ	ΟΧΙ	NF			C	ΟΧΙ	ΟΧΙ		ΟΧΙ	15.5.1, έως 15.5.13, 15.19.6
Διαλύματα υπεροξειδίου του υδρογόνου (άνω των 8% όχι όμως άνω των 60%)	2014 2984	C	S/P	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ	NF			C	ΟΧΙ	ΟΧΙ		ΟΧΙ	15.5.14 έως 15.5.26, 15.18 15.19.6
Ακρυλικός 2-υδροξυαιθυλεστέρας		B	S/P	2	2G	Ελεγ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	C	T	A		ΟΧΙ	15.12, 15.13 15.19.6, 16.6.1 16.6.2
Οξικός ισοαμυλεστέρας	1104	C	P	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ			ΟΧΙ	R	F	A		ΟΧΙ	15.19.6

α	β	γ	δ	ε	στ	ζ	η	θ΄	θ΄΄	θ΄΄΄	ι	ια	ιβ	ιγ	ιδ	ιε
Οξικός ισοβουτυλεστέρας	1213	C	P	3	2G	Ελευ	ΟΧΙ			ΟΧΙ	R	F	A		ΟΧΙ	15.19.6
Ακρυλικός ισοβουτυλεστέρας	2527	D	S	2	2G	Ελευ	ΟΧΙ	T2	IIB	ΟΧΙ	R	F-T	A		ΟΧΙ	15.13, 16.6.1, 16.6.2
Ισοβουτυραλδεΰδη	2045	C	S/P	3	2G	Ελευ	ΟΧΙ	T3	IIA	ΟΧΙ	O	F-T	A		ΟΧΙ	15.16.1
Διαμίνη ισοφορόνης	2289	D	S	3	2G	Ελευ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	R	T	A	N2	ΟΧΙ	
Διϊσοκυανική ισοφορόνη	2290	B	S/P	2	2G	Ελευ	ΞΗΡΟ			ΝΑΙ	C	T	C(C) D	N5	ΟΧΙ	15.12, 15.16.2 15.17, 15.19.6
Ισοπρένιο	1218	C	S/P	3	2G	Ελευ	ΟΧΙ	T3	IIB	ΟΧΙ	R	F	B		ΟΧΙ	15.13, 15.14, 16.6.1, 16.6.2
Ισοπροπανολαμίνη		C	S/P	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ	T2	IIA	ΝΑΙ	O	F-T	A	N2	ΟΧΙ	16.2.8, 16.2.9
Ισοπροπυλαμίνη	1221	C	S/P	2	2G	Ελευ	ΟΧΙ	T2	IIA	ΟΧΙ	C	F-T	C,D	N2	E	15.12, 15.14 15.19
Ισοπροπυλοβενζόλιο	1918	B	P	3	2G	Ελευ	ΟΧΙ			ΟΧΙ	R	F	A		ΟΧΙ	15.19.6
Ισοπροπυλαιθέρας	1159	D	S	3	2G	Ελευ	ΑΔΡΑΝ			ΟΧΙ	R	F	A		ΟΧΙ	15.4.6, 15.13.3, 15.19.6
Ισοβαρελαλδεΰδη	2058	C	S/P	3	2G	Ελευ	ΑΔΡΑΝ	T3	IIB	ΟΧΙ	R	F-T	A		ΟΧΙ	15.4.6,15.16.1
Μαλεϊκός ανυδρίτης	2215	D	S	3	2G	Ελευ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	R	ΟΧΙ	A(G) C		ΟΧΙ	
Διάλυμα μερκαπτοβενζοθιαζόλης, άλατος νατρίου		(B)	S/P	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ		NF		O	ΟΧΙ	ΟΧΙ	N1	ΟΧΙ	16.2.9
Οξείδιο του μεσιτυλίου	1229	D	S	3	2G	Ελευ	ΟΧΙ	T2	IIB	ΟΧΙ	R	T	A		ΟΧΙ	15.19.6

α	β	γ	δ	ε	στ	ζ	η	θ΄	θ΄΄	θ΄΄΄	ι	ια	ιβ	ιγ	ιδ	ιε
Μεθακρυλικό οξύ	2531	D	S	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	R	T	A	Y1	ΟΧΙ	15.13, 16.6.1
Μεθακρυλονιτρίλιο		(B)	S/P	2	2G	Ελεγ	ΟΧΙ			ΟΧΙ	C	F-T	A	N4 -Z	E	15.12, 15.13, 15.17 15.19
Ακρυλικός μεθυλεστέρας	1919	C	S/P	2	2G	Ελεγ	ΟΧΙ	T1	IIB	ΟΧΙ	R	F-T	B		E	15.13, 16.6.1, 16.6.2
Διαλύματα μεθυλαμίνης (42% ή λιγώτερα)	1235	C	S/P	2	2G	Ελεγ	ΟΧΙ			ΟΧΙ	C	F-T	A,C, D	M1	E	15.12, 15.17, 15.19
Οξικός μεθυλαμυλεστέρας	1233	(C)	P	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ			ΟΧΙ	R	F	A		ΟΧΙ	15.19.6
Αλκοόλη μεθυλαμυλίου	2053	(C)	P	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ			ΟΧΙ	R	F	A		ΟΧΙ	15.19.6
Μεθυλ αμυλ κετόνη	1110	(C)	P	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ			ΟΧΙ	R	F	A		ΟΧΙ	15.19.6
2-Μεθυλ-6-αιθυλανιλίνη		C	S/P	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	O	ΟΧΙ	B,C, D		ΟΧΙ	
2-Μεθυλ-5-αιθυλοπυριδίνη	2300	(B)	S/P	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ		IIA	ΝΑΙ	O	ΟΧΙ	D	N4	ΟΧΙ	
Μυρμηκικός μεθυλεστέρας	1243	D	S	2	2G	Ελεγ	ΟΧΙ			ΟΧΙ	R	F-T	A		E	15.12, 15.14, 15.19
2-Μεθυλ-2-υδροξυ-3-βουτύνιο		III	S	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ			ΟΧΙ	R	F-T	A,C, D	N6	ΟΧΙ	15.19.6
Μεθακρυλικός μεθυλεστέρας	1247	D	S	2	2G	Ελεγ	ΟΧΙ	T2	IIA	ΟΧΙ	R	F-T	B		ΟΧΙ	15.13, 16.6.1, 16.6.2
2-Μεθυλ-1-πεντένιο	2288	C	P	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ			ΟΧΙ	R	F	A		ΟΧΙ	15.19.6
2-Μεθυλοπυριδίνη	2313	B	S/P	2	2G	Ελεγ	ΟΧΙ			ΟΧΙ	C	F	A,C	N4	ΟΧΙ	15.12.3, 15.19.6

α	β	γ	δ	ε	στ	ζ	η	θ′	θ′′	θ′′′	ι	ια	ιβ	ιγ	ιδ	ιε
4-Μεθυλοπυριδίνη	2313	B	S/P	2	2G	Ελεγ	ΟΧΙ			ΟΧΙ	C	F-T	A,C D	N4	ΟΧΙ	15.12.2, 15.19 16.2.9
N-Μέθυλ-2-πυρρολιδόνη		B	P	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	O	ΟΧΙ	A		ΟΧΙ	
Σαλικιλικός μεθυλεστέρας		(B)	P	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	O	ΟΧΙ	A		ΟΧΙ	
Αλφα-Μεθυλοστυρένιο	2303	A	S/P	2	2G	Ελεγ	ΟΧΙ	T1	IIB	ΟΧΙ	R	F-T	D		ΟΧΙ	15.13, 15.19.6 16.6.1, 16.6.2
Μορφολίνη	2054	D	S	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ	T2	IIA	ΟΧΙ	R	F	A	N2,Z	ΟΧΙ	
Αντικροτικά σύνθετα καυσίμων κινητήρων	1649	A	S/P	2	1G	Ελεγ	ΟΧΙ	T4	IIA	ΟΧΙ	C	F-T	B,C		E	15.6, 15.12 15.18, 15.19
Ναφθαλίνη (τετηγμένη)	2303	A	S/P	2	2G	Ελεγ	ΟΧΙ	T1	IIA	ΝΑΙ	R	ΟΧΙ	A,D		ΟΧΙ	15.19.6
Νεοδεκανοϊκό οξύ		(B)	P	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	O	ΟΧΙ	A		ΟΧΙ	
Οξύ νιτρώσεως (μίγμα θειϊκών και νιτρικών οξέων)	1796	(C)	S/P	2	2G	Ελεγ	ΟΧΙ		NF		C	T	ΟΧΙ		E	15.11, 15.16.2 15.17, 15.19
Νιτρικό οξύ (70% και άνω)	2031, 2032 (H)	C	S/P	2	2G	Ελεγ	ΟΧΙ		NF		C	T	ΟΧΙ		E	15.11, 15.19
Νιτρικό οξύ (λιγώτερο από 70%)	2031	C	S/P	2	2G	Ελεγ	ΟΧΙ		NF		R	T	ΟΧΙ		E	15.11, 15.19
Νιτροβενζόλιο	1662	B	S/P	2	2G	Ελεγ	ΟΧΙ	T1	IIA	ΝΑΙ	C	T	D		ΟΧΙ	15.12, 15.17 έως 15.19, 16.2.9
Ο-Νιτροφαινόλη (τετηγμένη)	1663	B	S/P	2	2G	Ελεγ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	C	T	A,C D		ΟΧΙ	15.12, 15.19.6 16.2.6, 16.2.9 16A.2.2

α	β	γ	δ	ε	στ	ζ	η	θ΄	θ΄΄	θ΄΄΄	ι	ια	ιβ	ιγ	ιδ	ιε
1-ή 2- Νιτροπροπάνιο	2608	D	S	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ	Τ2	IIB	ΟΧΙ	R	F-T	A		ΟΧΙ	
Μίγμα νιτροπροπανίου (60%) νιτροαιθανίου (40%)		D	S	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ			ΟΧΙ	R	F-T	A,C U/	N4	ΟΧΙ	
Ο-και ρ- νιτρολουόλιο	1664	C	S/P	2	2G	Ελεγ	ΟΧΙ		IIB	ΝΑΙ	C	T	B		ΟΧΙ	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.9
Νονένιο		B	P	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ			ΟΧΙ	R	F	A		ΟΧΙ	15.19.6
Αλκοόλη νονυλίου		C	P	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	O	ΟΧΙ	A		ΟΧΙ	
Νονυλαφαινόλη		A	P	2	2G	Ανοικ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	O	ΟΧΙ	A		ΟΧΙ	15.19.6
Οκτανόλη (όλα ισομερή)		C	P	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	O	ΟΧΙ	A		ΟΧΙ	
Οκτένιο (όλα ισομερή)		B	P	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ			ΟΧΙ	R	F	A		ΟΧΙ	15.19.6
Μίγματα ολεφινών ευθείας αλύσσου		B	P	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ			ΟΧΙ	R	F	A		ΟΧΙ	15.19.6, 16.2.6 16.2.9
Μίγματα-α-ολεφινική (C6 - C18)		B	P	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ			ΟΧΙ	R	F	A		ΟΧΙ	15.19.6, 16.2.9 16.2.6
Ολεουμ (ατμίζον θειϊκό οξύ)	1831	C	S/P	2	2G	Ελεγ	ΟΧΙ		NF		C	T	ΟΧΙ		E	15.11.2 έως 15.11.8, 15.12.1 15.16.2, 15.17, 15.19, 16.2.7
Παραλδεύδη	1264	C	S/P	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ	Τ3	IIB	ΟΧΙ	R	F	A		ΟΧΙ	16.2.9
Πενταχλωροαιθάνιο	1669	B	S/P	2	2G	Ελεγ	ΟΧΙ		NF		R	T	ΟΧΙ		ΟΧΙ	15.12, 15.17 15.19.6
1.3-Πενταδιένιο		C	S/P	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ			ΟΧΙ	R	F-T	B		ΟΧΙ	15.13, 16.6

α	β	γ	δ	ε	στ	ζ	η	θ´	θ´´	θ´´´	ι	ια	ιβ	ιγ	ιδ	ιε
η-Πεντάνιο	1265	C	P	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ			ΟΧΙ	R	F	A		ΟΧΙ	15.19.6
Πεντένιο (όλα ισομερή)		C	P	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ			ΟΧΙ	R	F	A		ΟΧΙ	15.19.6,16.2.9
Υπερχλωροαιθυλένιο	1897	B	S/P	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ		NF		R	T	ΟΧΙ		ΟΧΙ	15.12.1, 15.12.2
Φαινόλη	2312	B	S/P	2	2G	Ελεγ	ΟΧΙ	T1	IIA	ΝΑΙ	C	T	A		ΟΧΙ	15.12, 15.19, 16.2.6, 16.2.9, 16Α.2.2.
1-Φαινυλ-1-Ξυλυλ-αιθάνιο		C	P	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	O	ΟΧΙ	B		ΟΧΙ	
Φωσφορικό οξύ	1805	D	S	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ		NF		O	ΟΧΙ	ΟΧΙ		ΟΧΙ	15.11.1 έως 15.11.4,15.11.6 έως 15.11.8
Φώσφορος, κίτρινος ή λευκός	2447	A	S/P	1	1G	Ελεγ	ΣΤΡΩΜ+ (ΑΕΡ.Η ΑΔΡΑΝ)			ΟΧΙ (κ)	C	ΟΧΙ	C		E	15.7, 15.19
Φθαλικός ανυδρίτης	2214	C	S/P	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ	T1	IIA	ΝΑΙ	R	ΟΧΙ	D		ΟΧΙ	16.2.9
Πινένιο	2368	A	P	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ			ΟΧΙ	R	F	A		ΟΧΙ	15.19.6
Πολυαμίνες πολυαιθυλενίου	2734 (I) 2735	C	S/P	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	O	ΟΧΙ	A	N2	ΟΧΙ	16.2.9
Ισοξυανικός πολυμεθυλενοπολυφαινυλεστέρας	2206 (I) 2207	D	S	2	2G	Ελεγ	ΞΗΡΟ			ΝΑΙ (B)	C	T (B)	C(C), D	N5	ΟΧΙ	15.12, 15.16.2, 15.19.6
Διάλυμα υδροξειδίου του καλίου	1814	C	S/P	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ		NF		O	ΟΧΙ	ΟΧΙ	N8	ΟΧΙ	16.2.9
η-Προπανολαμίνη		C	S/P	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	O	ΟΧΙ	A,D	N2	ΟΧΙ	16.2.9

α	β	γ	δ	ε	στ	ζ	η	θ´	θ´´	θ´´´	ι	ια	ιβ	ιγ	ιδ	ιε
Βήτα-Προπιολακτόνη		D	S	2	2G	Ελεγ	ΟΧΙ		IIA	ΝΑΙ	R	T	A		ΟΧΙ	
Προπιονική αλδεΰδη	1275	D	S	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ			ΟΧΙ	R	F-T	A		E	15.16.1, 15.17
Προπιονικό οξύ	1848	D	S	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ	T1	IIA	ΟΧΙ	R	F	A	Y1	E	15.11.2 έως 15.11.4 15.11.6 έως 15.11.8
Προπιονικός ανυδρίτης	2496	C	S/P	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ	T2	IIA	ΝΑΙ	R	T	A	Y1	ΟΧΙ	
Προπιονιτρίλιο	2404	C	S/P	2	1G	Ελεγ	ΟΧΙ	T1	IIB	ΟΧΙ	C	F-T	A,D		E	15.12, 15.17 έως 15.19
η-προπυλαμίνη	1277	C	S/P	2	2G	Ελεγ	ΑΔΡΑΝ	T2	IIA	ΟΧΙ	C	F-T	C,D	N2	E	15.12, 15.19
Προπυλένιο διμερές		(C)	P	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ			ΟΧΙ	R	F	A		ΟΧΙ	15.19.6
Οξείδιο προπυλενίου	1280	D	S	2	2G	Ελεγ	ΑΔΡΑΝ	T2	IIB	ΟΧΙ	C	F-T	A,C	Z	ΟΧΙ	15.8, 15.12.1, 15.14 15.15, 15.19
Προπυλένιο τριμερές	2057	B	P	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ			ΟΧΙ	R	F	A		ΟΧΙ	15.19.6
Πυριδίνη	1282	B	S/P	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ	T1	IIA	ΟΧΙ	R	F	A	N4	ΟΧΙ	
Κολοφώνιο		A	P	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	O	ΟΧΙ	A		ΟΧΙ	
Σάπων κολοφωνίου (δυσανάλογος σε διάλυμα)		B	P	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	O	ΟΧΙ	A		ΟΧΙ	
Διάλυμα βοροϋδριδίου του νατρίου (15% ή λιγώτερο) υδροξειδίου του νατρίου		C	S/P	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ		NF		O	ΟΧΙ	ΟΧΙ	N1	ΟΧΙ	16.2.7
Διάλυμα χλωρικού νατρίου (50% ή λιγώτερο)		III	S	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ		NF		O	ΟΧΙ	ΟΧΙ		ΟΧΙ	15.9, 15.16.1, 15.19.6

α	β	γ	δ	ε	στ	ζ	η	θ΄	θ΄΄	θ΄΄΄	ι	ια	ιβ	ιγ	ιδ	ιδ
Διάλυμα διχρωμικού νατρίου (70% ή λιγώτερο)		B	S/P	2	2G	Ανοικ	ΟΧΙ		NF		C	ΟΧΙ	ΟΧΙ	N2	ΟΧΙ	15.12.3, 15.19
Διάλυμα όξινου θειούχου ή υδροθειούχου νατρίου (45% ή λιγώτερο)	2949	B	S/P	3	2G	Ελεγ	ΑΕΡ. ή ΣΤΡΩΜ (ΑΕΡΙΟ)		NF		R	T	ΟΧΙ		ΟΧΙ	15.16.1, 16.2.9
Διάλυμα όξινου θειούχου ή υδροθειούχου νατρίου, θειούχου αμμωνίου		B	S/P	2	2G	Ελεγ	ΟΧΙ	-	-	ΟΧΙ	C	F-T	A,C	N1	E	15.12, 15.14, 15.16.1, 15.17, 15.19, 16.6
Διάλυμα υδροξειδίου του νατρίου	1824	D	S	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ		NF		O	ΟΧΙ	ΟΧΙ	N8	ΟΧΙ	
Διάλυμα υποχλωριώδους νατρίου (15% ή λιγώτερο)	1791	B	S/P	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ		NF		R	ΟΧΙ	ΟΧΙ	N5	ΟΧΙ	15.16.1
Στυρένιο μονομερές	2055	B	S/P	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ	T1	IIA	ΟΧΙ	O	F	B	N4, Z	ΟΧΙ	15.13, 16.6.1, 16.6.2
Θείο (τετηγμένο)	2448	III	S	3	1G	Ανοικ	ΑΕΡ. ή ΣΤΡΩΜ (ΑΕΡΙΟ)	T3		ΝΑΙ (I)	O	F-T	ΟΧΙ		ΟΧΙ	15.10
Θειϊκό οξύ	1830	C	S/P	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ		NF		O	ΟΧΙ	ΟΧΙ		ΟΧΙ	15.11, 15.16.2, 16.2.8, 16.2.9
Θειϊκό οξύ, εξαντλημένο (σβησμένο)	1832	C	S/P	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ		NF		O	ΟΧΙ	ΟΧΙ		ΟΧΙ	15.11, 15.16.2 16.2.8, 16.2.9
Λάδι κολοφωνίου ακατέργαστο και απεσταγμένο		A	P	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	O	ΟΧΙ	A		ΟΧΙ	
Λιπαρό οξύ λαδιού κολοφωνίου (οξέα ουτίνης λιγώτερο από 20%)		(C)	P	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	O	ΟΧΙ	A		ΟΧΙ	

α	β	γ	δ	ε	στ	ζ	η	θ΄	θ΄΄	θ΄΄΄	ι	ια	ιβ	ιγ	ιδ	ιε
Διάλυμα σάπωνος λαδιού κολοφωνίου (με ένα από τα δύο συστατικά του σε περίσσεια)		B	P	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	O	ΟΧΙ	A		ΟΧΙ	16.2.6, 16.2.9
Τετραχλωροαιθάνιο	1702	B	S/P	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ	NF			R	T	ΟΧΙ		ΟΧΙ	15.12, 15.17
Τετρααιθυλενοπε-νταμίνη	2320	D	S	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	O	ΟΧΙ	A	N1	ΟΧΙ	
Τετραϋδροφουράνιο	2056	D	S	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ	T3	IIB	ΟΧΙ	R	F-T	A,D		ΟΧΙ	
Τετραϋδροναφθαλί-νη		C	P	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	O	ΟΧΙ	A		ΟΧΙ	
Τολουόλιο	1294	C	P	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ			ΟΧΙ	R	F	A		ΟΧΙ	15.19.6
Διαμινοτολουόλιο	1709	C	S/P	2	2G	Ελεγ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	C	T	B,C D	N1	E	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.9
Διϊσοκυανικός εστεροτολουόλιο	2078	C	S/P	2	2G	Ελεγ	ΞΗΡΟ	T1	IIA	ΝΑΙ	C	F-T	C(C) D	N4	E	15.12, 15.16.2, 15.17, 15.19, 16.2.9
ο-Τουλουϊδίνη	1708	C	S/P	2	2G	Ελεγ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	C	T	A,C		ΟΧΙ	15.12, 15.17, 15.19
Φωσφορικός τριβουτυλεστέρας		B	P	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	O	ΟΧΙ	A		ΟΧΙ	
1,2,4-Τριχλωροβενζόλιο	2321	B	S/P	2	2G	Ελεγ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	R	T	C		ΟΧΙ	15.19.6, 16.2.9, 16A.2.2
1,1,1-Τριχλωροαι-θάνιο	2831	B	P	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	O	ΟΧΙ	A		ΟΧΙ	
1,1,2-Τριχλωροαι-θάνιο		B	S/P	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ	NF			R	T	ΟΧΙ		ΟΧΙ	15.12.1
Τριχλωροαιθυλένιο	1710	B	S/P	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ	T2	IIA	ΝΑΙ	R	T	ΟΧΙ		ΟΧΙ	15.12, 15.16.1, 15.17
1,2,3-Τριχλωροπρο-πάνιο		B	S/P	2	2G	Ελεγ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	C	T	B,C D		ΟΧΙ	15.12, 15.17 15.19

α	β	γ	δ	ε	στ	ζ	η	θ΄	θ΄΄	θ΄΄΄	ι	ια	ιβ	ιγ	ιδ	ιε
1,1,2-Τριχλωρο-1,2,2-Τριφθοροαιθάνιο		C	P	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ	NF			O	ΟΧΙ	ΟΧΙ		ΟΧΙ	
Φωσφορικός τρικρεσυλεστέρας (περιέχον λιγώτερο από 4% ορθο-ισιμερή)		A	P	2	2G	Ανοικ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	O	ΟΧΙ	A		ΟΧΙ	15.19.6
Φωσφορικός τρικρεδυλεστέρας (περιέχον 1% η περισσότερο ορθο-ισομερή)	2574 (J)	A	S/P	1	2G	Ελεγ	ΟΧΙ	T2	IIA	ΝΑΙ	C	ΟΧΙ	B		ΟΧΙ	15.12.3, 15.19
Τριαιθανολαμίνη		D	S	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ		IIA	ΝΑΙ	O	ΟΧΙ	A	N1	ΟΧΙ	
Τριαιθυλαμίνη	1296	C	S/P	2	2G	Ελεγ	ΟΧΙ	T2	IIA	ΟΧΙ	R	F-T	B	N2	E	15.12
Τριαιθυλοβενζόλιο		A	P	2	2G	Ανοικ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	O	ΟΧΙ	A		ΟΧΙ	15.19.6
Τριαιθυλενοτετραμίνη	2259	D	S	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ	T2	IIA	ΝΑΙ	O	ΟΧΙ	A	N1	ΟΧΙ	
Φωσφορώδης τριαιθυλεστέρας	2323		S	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ			ΟΧΙ	R	F-T	A,D		ΟΧΙ	15.12.1
Τριμεθυλοξικό οξύ		D	S	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	R	ΟΧΙ	A,C	Y1	ΟΧΙ	15.11.2 έως 15.11.8
1,2,4-Τριμεθυλοβενζόλιο		B	P	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ			ΟΧΙ	R	F	A		ΟΧΙ	15.19.6
Τριμεθυλεξαμεθυλενοδιαμίνη (2,4,4-ισομερή)	2327	D	S	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	O	ΟΧΙ	A,C	N1	ΟΧΙ	15.19.6
Διϊσοκυανικός εστέρας τριμεθυλεξαμεθυλένιο (2,2,4-ισομερή)	2328	B	S/P	2	2G	Ελεγ	ΞΗΡΟ			ΝΑΙ	C	T	A (C)		ΟΧΙ	15.12, 15.16.2 15.17, 15.19.2
Ισοβουτυρικός εστέρας της 2,2,4-Τριμεθυλο-1,3-πεντανεδιόλης-1		C	P	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	O	ΟΧΙ	A		ΟΧΙ	

α	β	γ	δ	ε	στ	ζ	η	θ΄	θ΄΄	θ΄΄΄	ι	ια	ιβ	ιγ	ιδ	ιε
Φωσφορώδης τριμεθυλεστέρας	2329		S	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ			ΟΧΙ	R	F-T	A,D		ΟΧΙ	15.12.1, 15.16.2 15.19.6
Φωσφωρικός τριξυλυλεστέρας		A	P	1	2G	Ανοικ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	O	ΟΧΙ	A		ΟΧΙ	15.19
Τερεβυνθίνη	1299	B	P	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ			ΟΧΙ	R	F	A		ΟΧΙ	15.19.6
1-Ενδεκένιο		B	P	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	O	ΟΧΙ	A		ΟΧΙ	
Ενδεκυλική αλκοόλη		B	P	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	O	ΟΧΙ	A		ΟΧΙ	16.2.9, 16A.2.2(R)
Διάλυμα ουρίας / νιτρικής αμμωνίας (περιέχον ενυδατωμένη αμμωνία)		C	S/P	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ		NF		R	T	A	N7	ΟΧΙ	
η-Βαλερυαλδεΰδη	2058	D	S	3	2G	Ελεγ	ΑΔΡΑΝ	T3	IIB	ΟΧΙ	R	F-T	A		ΟΧΙ	15.4.6, 15.16.1
Οξικός βινυλεστέρας	1301	C	S/P	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ	T2	IIA	ΟΧΙ	O	F	A		ΟΧΙ	15.13, 16.6.1,16.6.2
Βινυλαιθυλαιστέρας	1302	C	S/P	2	1G	Ελεγ	ΑΔΡΑΝ	T3	IIB	ΟΧΙ	C	F-T	A	N6	E	15.4, 15.13, 15.14, 15.19, 16.6.1, 16.6.2
Βινυλιδενοχλωρίδιο	1303	B	S/P	2	2G	Ελεγ	ΑΔΡΑΝ	T2	IIA	ΟΧΙ	R	F-T	B	N5	E	15.13, 15.14, 16.6.1, 16.6.2
Νεοδεκανοϊκός βινυλεστέρας		C	S/P	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ			ΝΑΙ	O	ΟΧΙ	B		ΟΧΙ	15.13, 15.16.1, 16.6.1, 16.6.2
Βινυλοτολουόλιο	2618	A	S/P	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ		IIA	ΟΧΙ	R	F	D	N1	ΟΧΙ	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
Πετρελαϊκός αιθήρ χαμηλός σε αρωματικό (15-20%)	1300	(B)	P	2	2G	Ελεγ	ΟΧΙ			ΟΧΙ	R	F	A		ΟΧΙ	15.19.6
Ξυλένιο	1307	C	P	3	2G	Ελεγ	ΟΧΙ			ΟΧΙ	R	F	A		ΟΧΙ	15.19.6, 16.2.9
Ξυλενόλη	2261	B	S/P	3	2G	Ανοικ	ΟΧΙ		IIA	ΝΑΙ	O	ΟΧΙ	B		ΟΧΙ	16.2.9, 16A.2.2

α. Έχει εφαρμογή στην υδατώδη αμμωνία, περιεκτικότητας 28% ή μικρότερης αλλά όχι κατώτερης από 10%

β. Αν το προϊόν προορίζεται για μεταφορά και περιέχει αναφλέξιμα διαλυτικά των οποίων το σημείο ανάφλεξης δεν υπερβαίνει τους 60 βαθμούς Ψ, τότε θα προβλέπονται ειδικά ηλεκτρικά συστήματα και ανιχνευτής αναφλέξιμων ατμών.

γ. Αν και το ύδωρ είναι κατάλληλο για κατάσβεση πυρκαϊών σε ανοιχτούς χώρους στις οποίες καίγονται και χημικά στα οποία έχει εφαρμογή η υποσημείωση αυτή, δεν θα επιτρέπεται η μόλυνση κλειστών δεξαμενών που περιέχουν τα χημικά αυτά με ύδωρ εξ' αιτίας του κινδύνου δημιουργίας επικινδύνων αερίων.

δ. Ο αριθμός ΘΝ 1198 εφαρμόζεται μόνο αν το σημείο ανάφλεξης είναι κάτω των 60 βαθμών Ψ σε κλειστό δοχείο.

ε. Εχει εφαρμογή σε διαλύματα φορμαλδεΐδης, περιεκτικότητας 45% ή μικρότερης, αλλά όχι κατώτερης από 5% στ. Εχει εφαρμογή σε υδροχλωρικό οξύ περιεκτικότητας όχι κατώτερης από 10%

ζ. Ξηρά χημικά δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν εξ' αιτίας της πιθανότητας έκρηξης.

η. Ο αριθμός UN 2032 ο οποίος χαρακτηρίζει τις κόκκινες αναθυμιάσεις του νιτρικού οξέος.

θ. Ο αριθμός UN εξαρτάται από το σημείο βρασμού της ουσίας.

ι. Ο αριθμός UN που έχει καθορισθεί για την ουσία αυτή που περιέχει περισσότερο από 3% ορθοϊσομερές.

ια. Ο κίτρινος ή λευκός φώσφορος μεταφέρεται σε θερμοκρασία άνω της θερμοκρασίας αυτανάφλεξής του και ως εκ τούτου το σημείο ανάφλεξης δεν είναι κατάλληλο.

Οι απαιτήσεις ηλεκτρικού εξοπλισμού μπορεί να είναι παρόμοιες με εκείνες, για ουσίες με σημείο ανάφλεξης άνω των 60 βαθμών C.

ιβ. Το θείο (τετηγμένο) έχει σημείο ανάφλεξης άνω των 60 βαθμών C, όμως ο ηλεκτρικός εξοπλισμός θα φέρει πιστοποιητικό ασφαλούς τύπου για τα απελευθερούμενα αέρια.

ιγ. Ο αριθμός UN 2672 αναφέρεται για 10 – 35% ιδ. Ο αριθμός UN 2511 έχει εφαρμογή μόνο στο 2– χλωροπροπιονικό οξύ.

ιε. Το δινιτροτολουόλιο δεν πρέπει να μεταφέρεται σε δεξαμενές καταστρώματος.

ιστ. Αισθητήριες συσκευές θερμοκρασίας πρέπει να χρησιμοποιούνται για την παρακολούθηση της θερμοκρασίας αντλίας φορτίου προκειμένου να εντοπιστεί υπερθέρμανση οφειλόμενη σε βλάβη της λειτουργίας αντλίας.

ιζ. Οι απαιτήσεις βασίζονται στα ισομερή εκείνα τα οποία έχουν σημείο ανάφλεξης 60 βαθμών C ή χαμηλότερο, ενώ μερικά ισομερή έχουν σημείο ανάφλεξης μεγαλύτερο των 60 βαθμών Ψ και ως εκ τούτου οι απαιτήσεις που βασίζονται επί της ευφλεκτότητας δεν θα εφαρμόζονται σε τέτοια ισομερή.

ιη. Η αναφορά 16 Α.2.2 έχει εφαρμογή μόνο στην 1 – ενδεκυλ αλκοόλη.

ιθ. Εχει εφαρμογή μόνο στην κανονική δεκυλαλκοόλη.

κ. Ο αριθμός UN 1114 έχει εφαρμογή στο βενζόλιο.

κα. Ξηρά χημικά δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται σαν μέσο κατάσβεσης πυρκαϊάς.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 18

ΠΙΝΑΚΑΣ ΧΗΜΙΚΩΝ ΣΤΑ ΟΠΟΙΑ ΔΕΝ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ Ο ΚΩΔΙΚΑΣ ΑΥΤΟΣ*

Το υπάρχον κείμενο του Κεφαλαίου 18 αντικαθίσταται από το ακόλουθο:

1. Τα ακόλουθα είναι προϊόντα που θεωρούνται ότι δεν εμπίπτουν στο σκοπό του Κώδικα.

Ο πίνακας αυτός μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως οδηγός για την εξέταση των συνθηκών μεταφοράς, προϊόντων χύμα, των οποίων οι κίνδυνοι δεν έχουν ακόμα εκτιμηθεί.

2. Αν και τα προϊόντα που καταχωρίζονται στο κεφάλαιο αυτό δεν εμπίπτουν στο σκοπό του κώδικα, εν τούτοις η προσοχή των Αρχών επικεντρώνεται στο γεγονός ότι μερικές προφυλάξεις ασφαλείας μπορεί να χρειαστούν για την ασφαλή μεταφορά τους.

Κατά συνέπεια οι Αρχές πρέπει να καθορίζουν κατάλληλες απαιτήσεις ασφαλείας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 18	ΑΡΙΘΜΟΣ UN
Ασετόνη	1090
Αλκοόλες (C 13 και άνω)	–
Αλκυλ (C9 – C17) βενζόλια	–
Υδατικό διάλυμα αμινοαιθυλοδιαιθανολαμίνης/ Αμυνοαιθυλαθανολαμίνης	
Κανονική – αμυλική – αλκοόλη	1105
Δευτεροταγής αμυλική – αλκοόλη	1105
Τεταρτοταγής αμυλική – αλκοόλη	1105
Πρωτογενής αμυλική αλκοόλη	1105
Βουτένιο ολιγομερές	
Δευτεροταγής οξικός βουτυλεστέρας	1123
Κανονική βουτυλική αλκοόλη	1120
Δευτεροταγής βουτυλική αλκοόλη	1120
Τεταρτοταγής βουτυλική αλκοόλη	1120
Βουτυλενογλυκόλη	–
Βουτυλολακτόνη	–
Στεατικός βουτυλεστέρας	–
Σαλυκιλικό αλκυλικό ασβέστιο	–
Διάλυμα βρωμιούχου ασβεστίου	–

Καπρολακτάμη (τεταγμένη ή υδατικά διαλύματα)	–
Διαλύματα χλωριούχου χολίνης	–
Μεθυλεστέρας λιπαρού οξέος φοινικοκαρυελαίου	–
Διάλυμα δεξτρόζης	–
Διακετονική αλκοόλη	1148
Φθαλικοί διαλκυλεστέρες (C7 – C13)	–
Δικυκλοπενταδιένιο	2048
Διαιθυλενογλυκόλη	–
Βουτυλαιθέρας διαιθυλενογλυκόλης	–
Οξικός βουτυλαιθέρας διαιθυλενογλυκόλης	–
Διβουτυλικός αιθέρας διαιθυλενογλυκόλης	–
Διαιθυλικός αιθέρας διαιθυλενογλυκόλης	–
Αιθυλικός αιθέρας διαιθυλενογλυκόλης	–
Οξικός αιθυλικός αιθέρας διαιθυλενογλυκόλης	–
Οξικός μεθυλικός αιθέρας διαιθυλενογλυκόλης	–
Πενταναστριούχο διάλυμα πενταοξικού οξέος διαιθυλενατριαμίνης	–
Δι – (2 – αιθυλοεξυλο) αδιπικός εστέρας	–
Δι – (2 – αιθυλοεξυλο) φθαλικός εστέρας	–
Διεπτυλο – φθαλικός εστέρας	–
Διεξυλο – φθαλικός εστέρας	–
Διϊσοβουτυλοκετόνη	1157
Φθαλικός – διϊσοδεκυλεστέρας	–
Αδιπικός – διϊσονονυλεστέρας	–
Διϊσοπροπυλοναφθαλίνιο	–
Δινονυλοφθαλικός εστέρας	–
Διϊσοοκτυλοφθαλικός εστέρας	–
2,2 – Διμεθυλοκτανοϊκό οξύ	–
Διοκτυλοφθαλικός εστέρας	–
Διπροπυλενογλυκόλη	–
Μεθυλαιθέρας διπροπυλενογλυκόλης	–
Διενδεκυλοφθαλικός εστέρας	–
Δωδεκάνιο	–
2 – Αιθοξυαιθανόλη	1171
Οξικός αιθυλεστέρας	1173
Ακετοξικός αιθυλεστέρας	–
Αιθυλική αλκοόλη	1170
Αιθυλοκυκλοεξάνιο	–
Ανθρακικό αιθυλένιο	–
Διάλυμα τετρανατριούχου άλατος Αιθυλενοδιαμινο τετραοξικού οξέος	–
Αιθυλενογλυκόλη	–
Βουτιλικός αιθέρας αιθυλενογλυκόλης	2369
Οξικός βουτυλαιθέρας αιθυλενογλυκόλης	–
Μεθυλοβουτυλικός αιθέρας αιθυλενογλυκόλης	–
Μεθυλαιθέρας αιθυλενογλυκόλης	1188
Οξικός μεθυλαιθέρας αιθυλενογλυκόλης	1189
Φαινυλαιθέρας αιθυλενογλυκόλης	–
Τεταρτοταγής – βουτυλαιθέρας αιθυλενογλυκόλης	–
Μίγμα φαινυλαιθέρος διαιθυλενογλυκόλης και φαινυλαιθέρος αιθυλενογλυκόλης	–
2 – Αιθυλοεξανοϊκό οξύ	–
Φορμαμίδιο	–
Γαλάκτωμα συμπολυμερούς οξικού βινυλαιθυλενίου	–
Γλυκερίνη	–
Διάλυμα άλατος νατρίου γλυκίνης	–
Φυστικέλαιο	–
η – επτάνιο	1206
Αδιπικός εστέρας εξαμεθυλειοδιαμίνης (50% σε νερό)	–

η – εξάνιο	1208
1 – εξανόλη	2282
Εξυλενογλυκόλη	–
Διάλυμα – άλατος τρινατρίου – Ν – (Υδροξυαιθυλο) – αιθυλενοδιαμίνης τριοξικού οξέος	–
Ισοαμυλική αλκοόλη	1105
Ισοβουτυλική αλκοόλη	1212
Μυρμηκικός ισοβουτυλεστέρας	2393
Ισοδωδεκάνιο	–
Ισοπεντάνιο	1265
Ισοπεντένιο	2371
Ισοφορώνη	–
Οξικός ισοπροπυλεστέρας	1220
Ισοπροπυλική αλκοόλη	1219
Γαλακτικό οξύ	–
Λατέξ:	
Λατεξ ελαστικό στυρενίου βουταδιενίου	–
Καρβοξυλιομένα στυρένιο – βουταδιένιο συμπολυμερές	
Διάλυμα άλατος (χαμηλού COD) σουλφωνικού οξέος λιγνίνης	–
Διάλυμα χλωριούχου μαγνησίου	–
Λασπώδες υδροξείδιο του μαγνησίου	–
3 – μεθοξυ – 1 – βουτανόλη	–
3 – μεθοξυλο – βουτυλοξικός εστέρας	–
Οξικός μεθυλεστέρας	1231
Μεθυλική αλκοόλη	1230
Μεθυλο – τεταρτοταγής βουτυλαιθέρας	2398
Μεθυλο – αιθυλο – κετόνη	1193
Μεθυλο – ισοβούτυλο – κετόνη	1245
3 – μέθυλο – 3 – μεθόξυβουτανόλη	–
3 – μεθυλο – 3 – μεθοξυ βουτυλοξικός εστέρας	–
Μελάσσα	–
Νονάνιο	1920
Ελαϊκό οξύ	–
Οκτάνιο	1262
Ολεφίνες (όλα τα ισομερή άνω των C13)	–
Αλφα – Ολεφίνες (C16 – C18)	–
Ν – παραφίνες (C10 – C20)	–
Κηρός παραφίνης	–
Ανόργανο λίπος (ζελές πετρελαίου – ορυκτός ζελές)	–
Νάφθα πετρελαίου	1255
Διάλυμα χλωριούχου πολυ–αργιλίου	–
Πολυβουτένιο	–
Πολυ – αιθυλενο – γλυκόλη	–
Διμεθυλαιθέρας πολυαιθυλενογλυκόλης	–
Πολυπροπυλενογλυκόλη	–
Μεθυλαιθέρας πολυπροπυλενογλυκόλης	–
Πολυσιλοξάνη	–
η – οξικός προπυλεστής	1276
η – προπυλική αλκοόλη	1274
Προπυλενογλυκόλη	–
Αιθυλαιθέρας προπυλενογλυκόλης	–
Μεθυλαιθέρας προπυλενογλυκόλης	–
Τετραμερές προπυλένιο	2850
Λασπώδες Αργιλοπυριτικό Νάτριο	–
Σουλφολάνη	–
Τριδεκανόλη	–
Τριαιθυλενογλυκόλη	–
Βουτυλαιθέρας τριαιθυλενογλυκόλης	–
Μεθυλαιθέρας τριπροπυλενογλυκόλης	–

Τριϊσοπροπανολαμίνη	–
Πολυαιθοξυλικός εστέρας τριμεθυλόλης προπανίου	–
Τριπροπυλενογλυκόλη	–
Διάλυμα ουρίας	
Διάλυμα ουρίας – νιτρικού αμμωνίου	–
Διάλυμα ουρίας – φωσφορικού αμμωνίου	–
Διάλυμα ρητίνης ουρίας	–
Φυτικά έλαια (Αυτά που δεν αναφέρονται αλλού)	–
Υδρολυμένο διάλυμα φυτικής πρωτεΐνης	–
Οίνος	–

* Τα ονόματα των προϊόντων δεν είναι πάντοτε εντελώς τα ίδια με τα ονόματα που δίδονται σε διάφορες εκδόσεις του Κώδικα Χημικών Χύμα (απόφαση Α.212 (VII).

ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΤΟΥ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΧΗΜΙΚΩΝ ΧΥΜΑ

Το υπάρχον υπόδειγμα του Πιστοποιητικού αντικαθίσταται με τα παρακάτω:

«ΔΙΕΘΝΕΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΧΗΜΙΚΩΝ ΧΥΜΑ»

(Επίσημη σφραγίδα)

που έχει εκδοθεί σύμφωνα με τις διατάξεις του

ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΚΩΔΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΤΟΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ΠΛΟΙΩΝ ΠΟΥ ΜΕΤΑΦΕΡΟΥΝ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΧΗΜΙΚΑ ΧΥΜΑ

(Απόφαση MSC.4 (48) και MEPC 19 (22)) (1) κατ' εξουσιοδότηση της Κυβέρνησης της

....

(πλήρης επίσημη ονομασία της χώρας)

από ....

(πλήρης επίσημη ονομασία του αρμοδίου προσώπου ή οργανισμού που εξουσιοδοτήθηκε από την Αρχή)

Ονομα πλοίου	Διακριτικός αριθμός ή γράμματα	Λιμένας νηολόγησης	Ολική χωρητικότητα	Τύπος πλοίου (παράγραφος 2.1.2. του Κώδικα) (2)

Ημερομηνία κατά την οποία έχει τεθεί η τρόπιδα ή το πλοίο ευρίσκετο σε ένα παρόμοιο στάδιο κατασκευής ή (σε περίπτωση μετασκευαζόμενου πλοίου) ημερομηνία κατά την οποία άρχισε η μετατροπή σε χημικό δεξαμενόπλοιο:

....

Το Πιστοποιητικό πρέπει να συντάσσεται στην επίσημη γλώσσα της χώρας που το εκδίδει.

Σε περίπτωση κατά την οποία η γλώσσα αυτή δεν είναι ούτε η Αγγλική ούτε η Γαλλική, τότε το κείμενο πρέπει να περιλαμβάνει και μετάφραση σε μιά από τις παραπάνω αναφερόμενες γλώσσες.

Το πλοίο, επίσης συμμορφώνεται πλήρως με τις παρακάτω τροποποιήσεις του Κώδικα:

....

....

Το πλοίο απαλλάσσεται από την υποχρέωση συμμόρφωσης με τις παρακάτω διατάξεις του Κώδικα:

....

....

ΠΙΣΤΟΠΟΙΕΙΤΑΙ:

1. .1 Οτι το πλοίο επιθεωρήθηκε σύμφωνα με τις διατάξεις του εδαφίου 1.5. του Κώδικα.

.2 Οτι από την επιθεώρηση διαπιστώθηκε ότι η κατασκευή και ο εξοπλισμός του πλοίου είναι σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις του Κώδικα.

*.3 Οτι το πλοίο είναι ένα πλοίο «αποτεφρωτής» που επίσης, συμμορφώνεται με τις συμπληρωματικές και τροποποιημένες απαιτήσεις του Κεφαλαίου 19.

2. Οτι το πλοίο έχει εφοδιασθεί με εγχειρίδιο σύμφωνα με τα πρότυπα περί διαδικασιών και διατάξεων που απαιτούνται από τους αριθμ.

5, 5Α και 8 Κανονισμούς του Παραρτήματος ΙΙ της «ΜΑΡΡΟΛ 73/78», και ότι οι διατάξεις και ο εξοπλισμός του πλοίου που περιέχονται στο εγχειρίδιο είναι κατάλληλος από πάσης απόψεως και συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις των εν λόγω Προτύπων που έχουν εφαρμογή.

---

* Διαγράφετε ανάλογα.

3. Οτι το πλοίο είναι κατάλληλο για τη μεταφορά χύμα των παρακάτω προϊόντων, υπό τον όρον και την προϋπόθεση ότι τηρούνται οι έχουσες εφαρμογή διατάξεις του Κώδικα:

Προϊόντα (3) (4)	Συνθήκες μεταφοράς (5) (αριθμοί δεξαμενών, κ.λ.π)

* Συνεχίζονται επί της προσθήκης 1, επιπρόσθετα υπογεγραμένα και χρονολογημένα φύλλα.

Οι αριθμοί των δεξαμενών που αναφέρονται σ'αυτόν τον πίνακα είναι οι ίδιοι με εκείνους που σημειώνονται στο σχέδιο δεξαμενών που έχει υπογραφεί και χρονολογηθεί και επισυνάπτεται στην προσθήκη 2.

4. Οτι σύμφωνα με τις παραγράφους *1.4 και *2.8.2. οι διατάξεις του Κώδικα τροποποιούνται, όσον αφορά το πλοίο, ως ακολούθως:

---

5. Οτι το πλοίο πρέπει να φορτωθεί:

*.1 σύμφωνα με τις προϋποθέσεις φορτώσεως που περιέχονται στο εγκεκριμένο εγχειρίδιο φορτώσεως, σφραγισμένο και θεωρημένο .... και υπογεγραμμένο από αρμόδιο όργανο της Αρχής ή από Οργανισμό που έχει αναγνωρισθεί από την Αρχή,

*.2 σύμφωνα με τους περιορισμούς φορτώσεως που προσαρτώνται στο παρόν Πιστοποιητικό.

Οπου απαιτείται η φόρτωση του πλοίου κατά τρόπο διαφορετικό από τις παραπάνω οδηγίες, τότε θα ανακοινώνονται στην Αρχή που έχει εκδόσει το πιστοποιητικό οι αναγκαίοι υπολογισμοί για την δικαιολόγηση των προτεινόμενων καταστάσεων φόρτωσης, η οποία μπορεί να εξουσιοδοτήσει γραπτά την υιοθέτηση της προτεινόμενης κατάστασης φόρτωσης. **

Το παρόν πιστοποιητικό ισχύει μέχρι ....
υποκείμενο σε θεωρήσεις σύμφωνα με την παράγραφο 1.5. του Κώδικα.

Εκδόθηκε την ....19 . .
(τόπος έκδοσης του πιστοποιητικού)

Ο παρακάτω υπογεγραμμένος δηλώνει ότι είναι αρμοδίως εξουσιοδοτημένος από την εν λόγω Κυβέρνηση να εκδόσει το παρόν Πιστοποιητικό.

....

(υπογραφή του οργάνου που εκδίδει το
Πιστοποιητικό και / ή σφραγίδα της
εκδίδουσας Αρχής).

* Διαγράφεται ανάλογα

** Αντί να είναι ενσωματωμένο στο Πιστοποιητικό, το κείμενο αυτό μπορεί να προσαρτηθεί στο Πιστοποιητικό εφ'όσον είναι δεόντως υπογεγραμμένο και σφραγισμένο.

Σημειώσεις για τη συμπλήρωση του Πιστοποιητικού

(1) Το παρόν Πιστοποιητικό μπορεί να εκδοθεί μόνο για πλοία που δικαιούνται να φέρουν τη σημαία Κρατών τα οποία είναι συμβεβλημένα Μέλη τόσο στη «ΣΟΛΑΣ 74» όσο και στη «ΜΑΡΡΟΛ 73/78».

(2) Τύπος – πλοίου: Οποιαδήποτε εγγραφή στη στήλη αυτή πρέπει να αναφέρεται σε όλες τις σχετικές συστάσεις π.χ. εγγραφή «τύπος 2» θα σημαίνει τύπος 2 απ' όλες τις απόψεις που καθορίζονται στον Κώδικα.

(3) Προϊόντα: τα προϊόντα τα οποία αναγράφονται στο Κεφάλαιο 17 του Κώδικα ή τα οποία έχουν αξιολογηθεί από την Αρχή σύμφωνα με την παράγραφο 1.1.3. του Κώδικα ότι πρέπει να μνημονεύονται. Οσον αφορά τα τελευταία «νέα» προϊόντα, θα σημειώνονται οποιεσδήποτε ειδικές απαιτήσεις οι οποίες έχουν προσωρινά καθοριστεί.

Σημειώνεται ότι για πλοία με αποτεφρωτές ο όρος υγρό χημικό απόβλητο» πρέπει να εγγράφεται αντί των συγκεκριμένων ονομάτων των προϊόντων.

(4) Προϊόντα: Ο κατάλογος των προϊόντων , τα οποία το πλοίο είναι κατάλληλο να μεταφέρει πρέπει να περιλαμβάνει τις βλαβερές υγρές ουσίες της κατηγορίας «Δ» οι οποίες δεν καλύπτονται από τον Κώδικα και οι οποίες πρέπει να ταυτοποιούνται ως «Κεφάλαιο 18, κατηγορία D».

(5) Οροι μεταφοράς: Οι περιορισμοί για την μεταφορά των ουσιών της κατηγορίας «Β» ή της κατηγορίας «C» σύμφωνα μετην παράγραφο 16Α.2. του Κώδικα πρέπει επίσης να αναφέρονται.

ΘΕΩΡΗΣΗ ΓΙΑ ΕΤΗΣΙΕΣ ΚΑΙ ΕΝΔΙΑΜΕΣΕΣ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΙΣ

ΜΕ ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΠΙΣΤΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ότι κατά την επιθεώρηση που απαιτείται από την παράγραφο 1.5. του Διεθνούς Κώδικα για την Κατασκευή και τον Εξοπλισμό των Πλοίων που Μεταφέρουν Επικίνδυνα Χημικά Χύμα, το πλοίο βρέθηκε να συμμορφώνεται μετις σχετικές διατάξεις του Κώδικα.

Ετήσια επιθεώρηση: Υπογράφων: ....
(υπογραφή του αρμοδίως εξουσιοδοτημένου)
Τόπος: ....
Ημερομηνία: ....
(σφραγίδα της Αρχής που το εκδίδει)

Ετήσια*/Ενδιάμεση*: Υπογράφων: ....
Επιθεώρηση
(υπογραφή του αρμοδίως εξουσιοδοτημένου)
Τόπος: ....
Ημερομηνία: ....
(σφραγίδα της Αρχής που το εκδίδει)

Ετήσια*/Ενδιάμεση*: Υπογράφων: ....
Επιθεώρηση
(υπογραφή του αρμοδίως εξουσιοδοτημένου)
Τόπος: ....
Ημερομηνία: ....
(σφραγίδα της Αρχής που το εκδίδει)

Ετήσια επιθεώρηση: Υπογράφων: ....
(υπογραφή του αρμοδίως εξουσιοδοτημένου)
Τόπος: ....
Ημερομηνία: ....
(σφραγίδα της Αρχής που το εκδίδει)

ΠΡΟΣΘΗΚΗ 1 ΣΤΟ ΔΙΕΘΝΕΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΧΗΜΙΚΩΝ ΧΥΜΑ

Συνέχεια καταλόγου προϊόντων που καθορίζονται στο εδάφιο 3 και όροι μεταφοράς τους.

Products	Conditions of carriage (tank numbers, etc.)

Ημερομηνία .... (Υπογραφή του οργάνου που έχει εκδόσει το Πιστοποιητικό και / ή σφραγίδα της Αρχής που το έχει εκδόσει)

*Διαγράφεται ανάλογα

Άρθρο 2

Η ισχύς του παρόντος διατάγματος αρχίζει από την δημοσίευσή του.
Στον Υπουργό Εμπορικής Ναυτιλίας, αναθέτουμε την δημοσίευση και εκτέλεση του παρόντος διατάγματος.

Αθήνα, 20 Σεπτεμβρίου 1993

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ
ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Γ. ΚΑΡΑΜΑΝΛΗΣ

ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ

ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ
ΜΙΧ.ΠΑΠΑΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ

ΕΜΠΟΡΙΚΗΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ
ΑΛ. ΠΑΠΑΔΟΓΓΟΝΑΣ